

Martin, Kai [Hrsg.]; Stick, Christian [Hrsg.]

Musikpädagogik in Zeiten von Globalisierung und Digitalisierung

Weimar 2021, 109 S.



Quellenangabe/ Reference:

Martin, Kai [Hrsg.]; Stick, Christian [Hrsg.]: Musikpädagogik in Zeiten von Globalisierung und Digitalisierung. Weimar 2021, 109 S. - URN: urn:nbn:de:0111-pedocs-217212 - DOI: 10.25656/01:21721

<https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:0111-pedocs-217212>

<https://doi.org/10.25656/01:21721>

Nutzungsbedingungen

Gewährt wird ein nicht exklusives, nicht übertragbares, persönliches und beschränktes Recht auf Nutzung dieses Dokuments. Dieses Dokument ist ausschließlich für den persönlichen, nicht-kommerziellen Gebrauch bestimmt. Die Nutzung stellt keine Übertragung des Eigentumsrechts an diesem Dokument dar und gilt vorbehaltlich der folgenden Einschränkungen: Auf sämtlichen Kopien dieses Dokuments müssen alle Urheberrechtshinweise und sonstigen Hinweise auf gesetzlichen Schutz beibehalten werden. Sie dürfen dieses Dokument nicht in irgendeiner Weise abändern, noch dürfen Sie dieses Dokument für öffentliche oder kommerzielle Zwecke vervielfältigen, öffentlich ausstellen, aufführen, vertreiben oder anderweitig nutzen.

Mit der Verwendung dieses Dokuments erkennen Sie die Nutzungsbedingungen an.

Terms of use

We grant a non-exclusive, non-transferable, individual and limited right to using this document.

This document is solely intended for your personal, non-commercial use. Use of this document does not include any transfer of property rights and it is conditional to the following limitations: All of the copies of this documents must retain all copyright information and other information regarding legal protection. You are not allowed to alter this document in any way, to copy it for public or commercial purposes, to exhibit the document in public, to perform, distribute or otherwise use the document in public.

By using this particular document, you accept the above-stated conditions of use.

Kontakt / Contact:

peDOCS
DIPF | Leibniz-Institut für Bildungsforschung und Bildungsinformation
Informationszentrum (IZ) Bildung
E-Mail: pedocs@dipf.de
Internet: www.pedocs.de

Mitglied der


Leibniz-Gemeinschaft

Kai Martin | Christian Stick (Hrsg.)

Musikpädagogik in Zeiten von Globalisierung und Digitalisierung

Impressum

Dieser Band versammelt Beiträge, die im Nachgang eines musikpädagogischen Symposiums an der Landesmusikakademie Sondershausen verfasst worden sind.

Das Copyright der Beiträge liegt bei den jeweiligen Autor*innen.

Herausgeber: Kai Martin/Christian Stick
Hochschule für Musik FRANZ LISZT Weimar
Platz der Demokratie 2/3, 99423 Weimar

Weimar 2021

Redaktion und Layout: Annabelle Weinhart

Vorbemerkung

Zentrale Bereiche unseres Lebens werden aktuell von Globalisierungs- und Digitalisierungsprozessen bestimmt. Diese verändern in fundamentaler Weise unsere bisherige Art zu denken und zu leben. Die Veränderungsprozesse vollziehen sich so tiefgreifend, dass wir sie weder überblicken noch in ihrer Tragweite einschätzen können. In ihrer Dynamik revolutionieren Sie zudem den Unterricht an allgemeinbildenden Schulen und damit auch den Musikunterricht.

Vor dem Hintergrund dieser Situation fand im November 2018 ein musikpädagogisches Symposium in der Landesmusikakademie Sondershausen statt, das sich diesen Umwandlungsprozessen gewidmet hat. An diesem Symposium haben elf Wissenschaftler*innen teilgenommen und intensive Diskussionen zu den beiden Themenbereichen geführt. Dabei wurde ein freies Tagungsformat gewählt. D.h., es wurde ausdrücklich auf das serielle Abhalten von Vorträgen verzichtet, so dass das gemeinsame Nachdenken und Gespräche im Vordergrund stehen konnten.

Die in diesem Band versammelten Beiträge greifen Themen dieser gemeinsamen Gespräche auf und eröffnen ein breites Spektrum an unterschiedlichen Perspektiven auf die aktuellen Wandlungsprozesse.

Die Herausgeber danken den Autor*innen für interessante Diskussionen während der Tagung und vor allem für die Erarbeitung ihrer Beiträge zu diesem Band. Ein besonderer Dank gilt Annabelle Weinhart für die umsichtige Redaktion. Der LMA Sondershausen sowie der HfM Weimar danken wir für die Unterstützung des Symposiums.

Weimar, im Januar 2021

Kai Martin
Christian Stick

Inhalt

Vorbemerkung	3
<i>Alexandra Kertz-Welzel</i> Globalizing music education oder: Wie lässt sich Musikpädagogik kultursensibel internationalisieren?	5
<i>Daniela Bartels, Annette Ziegenmeyer</i> The development of a “global mindset” as a goal of music teacher education	23
<i>Kai Martin</i> Digitalisierungsprozesse und die Veränderung des Menschen – Folgen aktueller Entwicklungen aus musikpädagogischer Perspektive	36
<i>Matthias Handschick</i> Partizipative und kritisch-reflexive Musikpädagogik im Kontext digitaler Medien. Eine analytische Studie auf der Basis fünf konkreter Unterrichtsmodelle	64
<i>Friedrich Platz, Anna Wolf, Johannes Hasselhorn</i> Lässt sich die Lernwirksamkeit von Musikunterricht durch den Einsatz neuer (digitaler) Medien steigern?	82
<i>Andrea Dreyer</i> Kunstunterricht digital?	103
Anhang	
Teilnehmer*innen des Symposions	109

Globalizing music education oder: Wie lässt sich Musikpädagogik kultursensibel internationalisieren?

Abstract

In vielen Bereichen sind heute Globalisierung und Internationalisierung wichtig. Auch die Musikpädagogik setzt sich seit einigen Jahren aus verschiedenen Perspektiven mit diesem Thema auseinander. Dabei wird Internationalisierung meist als etwas ausschließlich Positives gesehen, z. B. bezüglich Hochschulen, die so global wettbewerbsfähig sein wollen. Angesichts eines oft oberflächlichen Verständnisses von Internationalisierung sind insbesondere in der Forschung zu Higher Education in den letzten Jahren kritische Stimmen lauter geworden, die die Dominanz angloamerikanischer Ideen und Modelle hinterfragen. Deshalb sollte auch in der Musikpädagogik intensiver über eine kultursensible Internationalisierung nachgedacht werden. Mögliche Perspektiven dazu zeigt das hier vorliegende Buchkapitel auf.

1. Einleitung

Globalisierung und Internationalisierung prägen viele Bereiche. Auch die Musikpädagogik setzt sich seit einigen Jahren aus verschiedenen Perspektiven mit diesem Thema auseinander, sei es nun im Kontext von komparativer bzw. internationaler Forschung (Kertz-Welzel, 2018; Clausen, 2018), die Internationalisierung von Hochschulen und Kooperationen betreffend (Johnson, 2018) oder allgemein bzgl. einer stärkeren internationalen Ausrichtung in verschiedenen Forschungsbereichen und Themengebieten (vgl. Ilari & Young, 2016). Internationalisierung wird meist als etwas Positives gesehen – zumal die Internationalisierung von Hochschulen gefordert wird, um global wettbewerbsfähig zu sein. In der internationalen Forschung zu Higher Education und in einigen anderen Bereichen wie internationaler Pädagogik sind in den letzten Jahren kritische Stimmen aber immer wichtiger geworden, die beispielsweise die weltweite Dominanz angloamerikanischer Modelle hinterfragen (vgl. Proctor & Rumbley, 2018). Angesichts der wachsenden Kritik an einer von angloamerikanischen Paradigmen bestimmten Internationalisierung ist auch eine Diskussion über eine kultursensible Internationalisierung von Musikpädagogik wichtig.

Dieses Buchkapitel zeigt Dimensionen einer solchen kultursensiblen Internationalisierung von Musikpädagogik auf. Es beginnt mit allgemeinen Überlegungen zu Internationalisierung und Musikpädagogik und stellt danach ein Framework vor, das helfen kann, Diversität in internationaler Musikpädagogik zu fördern. Schließlich werden

ausgewählte Aspekte einer kultursensiblen Internationalisierung dargestellt und Perspektiven für die Zukunft entwickelt.

2. Internationalisierung und Musikpädagogik

Auch wenn es überraschend scheint: Internationalisierung ist im Kontext von Musikpädagogik nichts Neues. Schon lange gibt es Austauschprozesse zwischen (musik)pädagogischen Unterrichts- und Wissenschaftskulturen in verschiedenen Ländern. Das können Reisende wie die Engländer John Hullah und John Curwen sein, die im ausgehenden 19. Jahrhundert Deutschland besuchten, um vom angeblich überlegenen deutschen Musikunterricht zu lernen. Es kann sich aber auch um die Übernahme eines ganzen Systems des Musikunterrichts handeln, wie dies in Japan im ausgehenden 19. Jahrhundert der Fall war (Ogawa, 2010). Bestimmte musikdidaktische Konzepte wie das Orff-Schulwerk sind ebenfalls Beispiele für internationalen Austausch. Die Motivation für die Übernahme erfolgreicher pädagogischer Systeme, Konzepte oder Strategien ist die Verbesserung musikpädagogischer Unterrichts- bzw. Wissenschaftskulturen im eigenen Land. In der internationalen Pädagogik werden diese Prozesse als *Educational Transfer* bezeichnet (Steiner-Khamsi & Waldow, 2012). Der englische Forscher David Phillips (2005) entwickelte verschiedene Modelle zum besseren Verständnis von Educational Transfer, die Gründe, Strategien, Chancen und Probleme aufzeigen. Häufig geht es insbesondere um die Frage, unter welchen Bedingungen Educational Transfer abläuft – ob beispielsweise eine Kolonialmacht einer Kolonie ihr Schulsystem bzw. ihre Art des Musikunterrichts aufzwingt – oder die Problematik, dass bestimmte Strategien und Konzepte, wenn sie lediglich „kopiert,“ aber nicht verändert werden, oft nicht funktionieren.

Educational Transfer zeigt, dass Internationalisierung im Sinne globaler Austauschprozesse schon lange stattfindet. Das relativiert den Geltungsbereich Komparativer Forschung, da Musikpädagogik weltweit schon international ist – und sich deshalb ähnelt. Statt den Vergleich als ausschließliche Methode zum Verstehen musikpädagogischer Unterrichts- und Wissenschaftskulturen in verschiedenen Ländern zu sehen, sollte vielmehr stärker über globale Austauschprozesse im Sinne von Educational Transfer nachgedacht werden – und diese Prozesse sollten auch kritisch analysiert werden. Dann erhält Internationalisierung im Sinne eines über nationale Grenzen hinausgehenden Austauschs eine neue Sinnhaftigkeit und Educational Transfer kann auch bewusst gestaltet werden. Das beinhaltet ein neues Verständnis für das, was uns global verbindet, aber auch was uns unterscheidet – und bietet so Möglichkeiten, die Probleme, mit denen wir global konfrontiert sind, gemeinsam anzugehen.

Marie McCarthy (2012, S. 57) nennt sechs Herausforderungen von Musikpädagogik weltweit: Die Stellung von Musikunterricht als Schulfach wird international oft infrage gestellt. Der permanente Rechtfertigungsdruck beeinflusst die Tätigkeit von Musikpädagog*innen in vielen Ländern. Curriculum-Reformen wie beispielsweise die Implementierung von Kompetenzen und Standards beeinflussen Musikunterricht und Musikpädagogik weltweit. Angesichts von Globalisierung und Migration stellt sich zudem die Frage, wessen Musik Unterrichtsgegenstand sein sollte. Gleichzeitig verändern sich auch Lehr- und Lernwirklichkeiten, gewinnt informelles Lernen gerade im musikalischen Bereich immer mehr an Bedeutung und ist nicht immer leicht in schulischen Musikunterricht zu integrieren. Zudem gibt es stärkere Verbindungen zwischen schulischem und außerschulischem Musikunterricht, z. B. von Musikschulen angebotener Instrumentalunterricht in Ganztagschulen, was zu neuen Chancen, aber auch Problemen führt. Angesichts der verschiedenen Herausforderungen, mit denen sich Musikunterricht und Musikpädagogik weltweit konfrontiert sehen, kommen Verbandsarbeit und Interessenvertretungen eine besondere Bedeutung zu – sowohl auf nationaler als auch auf internationaler Ebene.

Insgesamt ist Musikpädagogik weltweit durch vieles verbunden, unterscheidet sich aber auch in manchem – bedingt durch die jeweiligen nationalen Schulsysteme, pädagogischen Ideale oder musikalischen Traditionen. Die internationale Musikpädagogik wird dieser Diversität in vielen Bereichen aber noch nicht gerecht, da sie weitgehend von angloamerikanischen Ideen dominiert wird. Eine kultursensible Internationalisierung von Musikpädagogik muss erst bewusst gestaltet werden. Ein Framework im Sinne eines Bezugssystems kann hierbei hilfreich sein.

3. Framework

Im wissenschaftlichen Sinn ist ein Framework ein Bezugsrahmen, an dem sich eine Untersuchung ausrichtet. Er ist wie eine Karte des Forschungsgebietes, das man untersucht. Ein Framework gilt als “theoretical structure of categories and conceptual elements” (Kertz-Welzel, 2018, S. 10). Es präsentiert, basierend auf bisherigen Untersuchungen, wichtige Kategorien, die als Bezugspunkte für neue Forschung dienen können und hilft so, neues Wissen zu generieren. Im Rahmen einer kultursensiblen Internationalisierung von Musikpädagogik wären Faktoren eines solchen Frameworks z. B. Educational Transfer oder Global Knowledge Production. Aber auch die Frage, wie weltweit mit kultureller Diversität umgegangen wird oder welchen Einfluss Bildungspolitik im Sinne von Music Education Policy hat, können hier wichtig sein. Werden diese verschiedenen Faktoren in den Blick genommen, eröffnen sich neue Perspektiven auf Internationalisierung und Musikpädagogik.

Educational Transfer ist, wie bereits erwähnt, ein wichtiger Bezugspunkt. Er bietet ein neues Verständnis von Musikpädagogik in verschiedenen Ländern auf der Basis transnationaler Austauschprozesse. Educational Transfer zeigt aber auch Probleme von Internationalisierung auf: Wenn er als simples Kopieren eines erfolgreichen Modells ohne Anpassung an die Gegebenheiten in einem neuen Land verstanden wird, kann er scheitern – was mit dem japanischen Musikunterricht als Kopie des amerikanischen im ausgehenden 19. Jahrhundert geschah (Ogawa, 2010). Es gibt allerdings auch viele positive Beispiele für Educational Transfer, z. B. das Orff-Schulwerk. Da es auf Grundprinzipien basiert, die um kulturspezifische Aspekte ergänzt werden können (z. B. Lieder oder Tänze verschiedener musikalischer Traditionen), kann es in verschiedenen Kontexten erfolgreich eingesetzt werden. Als international bekanntes Beispiel für Educational Transfer gilt zudem El Sistema, auch wenn es, angesichts der Bevorzugung Klassischer Musik und damit verbundener Ensembleformen, sicherlich nicht unproblematisch ist (Baker, 2016). Insgesamt kommt Educational Transfer auch im Kontext neoliberalen Denkens, das Schule vor allem als Berufsvorbereitung sieht und deshalb nur dafür notwendige Fächer als sinnvoll anerkennt, eine zweifelhafte Bedeutung zu. Das wird beispielsweise beim PISA-Test deutlich: Die Schulsysteme, die bei den Tests schlechte Ergebnisse erzielen, sollen von erfolgreicheren Ländern lernen. Das ist sicher nicht immer unproblematisch. Insgesamt ermöglicht Educational Transfer aber eine andere Perspektive auf internationale Musikpädagogik als sie komparative Ansätze bieten. Das beinhaltet auch, Educational Transfer als etwas zu verstehen, was beeinflusst werden kann – beispielsweise dadurch, dass entsprechende Austauschprozesse bewusster und kultursensibler gestaltet werden.

Ein weiterer wichtiger Aspekt eines Frameworks, das die kultursensible Internationalisierung von Musikpädagogik unterstützen soll, ist die Bedeutung von Englisch als Wissenschaftssprache. Englisch erleichtert zwar die internationale Kommunikation, führt aber auch zu Problemen, weil manche Begriffe nicht adäquat übersetzbar sind oder durchaus eine Dominanz von englischen Native Speaker*innen entstehen kann – da nicht alle Wissenschaftler*innen über ausreichende englische Sprachkenntnisse verfügen. Im Kontext einer kultursensiblen Internationalisierung von Musikpädagogik ist es deshalb wichtig, auf die Chancen, aber auch auf die Probleme von Englisch als Wissenschaftssprache hinzuweisen, sie zu analysieren und Lösungen aufzuzeigen. Das kann beispielsweise bei musikpädagogischen Grundbegriffen beginnen und den sprachlichen Fallen, die sich durch unreflektierte Übersetzungsversuche ergeben. So wird Musikpädagogik beispielsweise ins Englische als *Music Education* und nicht als *Music Pedagogy* übersetzt – mit *Pedagogy* werden nämlich instrumentalpädagogische Bereiche wie *Piano Pedagogy* oder die Vermittlung bestimmter Musikbereiche im Sinne von *World Music Pedagogy* bezeichnet. Auch Begriffe wie Ästhetische Bildung sind

nicht einfach mit *Aesthetic Education* zu übersetzen – einerseits wegen der grundsätzlichen Übersetzungsproblematik des Begriffes Bildung, andererseits wegen der schwierigen Begriffsgeschichte von *Aesthetic Education* angesichts der Reimer-Elliott-Debatte (z. B. Elliott, 1995; Reimer, 1970). In einigen Fällen muss deshalb, als Ergänzung zur bloßen Übersetzung eines Begriffes, noch eine umfangreichere Erklärung folgen. Das verweist darauf, dass das Erlernen von Fachvokabular wichtig ist – allerdings nicht im Sinne einfacher Übersetzungen, sondern eines komplexeren Verständnisses musikpädagogischer Grundbegriffe, ihrer Bedeutungen und der damit verbundenen Konzepte.

Neben den richtigen Vokabeln im Kontext von Englisch als Wissenschaftssprache stellen aber auch Rhetorik und Argumentationsformen eine Herausforderung dar. Rhetorik unterscheidet sich in verschiedenen Sprachen (Mauranen, 1993). Das sollten einerseits Reviewer*innen internationaler Zeitschriften wissen, andererseits aber auch Wissenschaftler*innen, die international publizieren wollen. Das bedeutet für Reviewer*innen eine grundsätzliche Sensibilität gegenüber verschiedenen Formen von Rhetorik und Argumentation. Aber nicht-englische Muttersprachlicher*innen müssen sich auch teilweise international üblichen Schreib- und Argumentationsformen anpassen. Soziolinguistische Forschungen wie die von Winfried Thielmann (2009) können hier hilfreich sein, der die Unterschiede zwischen deutscher und englischer Wissenschaftssprache untersucht. Dabei wird vor allem deutlich, dass bloße Übersetzungen nicht genügen. Vielmehr müssen in einer Fremdsprache wie dem Englischen andere Argumentationsformen erlernt werden. In englischen Aufsätzen wird beispielsweise nicht so viel Wert auf Begriffsdefinitionen gelegt. Sie sind meist nicht für Experten geschrieben. Es geht vor allem darum, die Leser*innen von den neuen Ideen zu überzeugen, aber auch zu unterhalten. Thielmann (2009) plädiert deshalb dafür, statt bloßer Übersetzungen eine andere Form der Argumentation zu erlernen im Sinne einer Initiation in eine andere Wissenschaftssprache. Diese wissenschaftssprachliche Sozialisation beinhaltet, dass man sich mit angloamerikanischer Rhetorik vertraut macht und somit auf Englisch anders argumentiert als man es beispielsweise auf Deutsch tun würde. Das bedeutet aber auch, sich mit internationaler bzw. angloamerikanischer Forschungsliteratur im entsprechenden Fachgebiet auseinanderzusetzen, die exemplarisch diese Argumentationsformen präsentiert – als wesentlicher Teil einer internationalen musikpädagogischen Sozialisation. Wichtige Forscher*innen und ihre Publikationen, z. B. Patricia Shehan Campbell (1991; 2013) im Bereich Kindermusikulturen oder multikulturellem Musikunterricht, Estelle Jorgensen (2003), Bennett Reimer (1970) und David Elliott (1995) im Hinblick auf *Philosophy of Music Education* oder Gary McPherson (2016) für den Bereich Musikpsychologie und musikalisches Lernen, können hier wichtige Bezugspunkte sein. Nur wer mit dem internationalen Diskurs – der in vielen Bereichen immer noch dem angloamerikanischen entspricht – vertraut

ist, kann international anschlussfähig sein und erfolgreich forschen und publizieren. Eine internationale musikpädagogische Sozialisation, die aber dennoch nicht zum Aufgeben der ursprünglich national geprägten Sozialisation führen sollte, ist unabdingbar für eine kultursensible Internationalisierung von Musikpädagogik.

Obwohl Englisch als internationale Wissenschaftssprache fungiert, muss dies aber auch kritisch betrachtet werden. So verweist beispielsweise der Arbeitskreis „Deutsch als Wissenschaftssprache“ auf verschiedene Probleme hin:¹ Die mangelhafte Beherrschung der englischen Sprache führe zu Kommunikationsproblemen, zu einer möglichen Verarmung des wissenschaftlichen Diskurses und der Dominanz englischer Muttersprachler*innen. Gleichzeitig werde Deutsch als Wissenschaftssprache nicht weiterentwickelt. Das sind sicherlich Kritikpunkte, die man ernstnehmen muss. Allerdings betrifft diese Kritik vor allem die Naturwissenschaften. In der deutschen Musikpädagogik besteht wohl kaum die Gefahr, dass Englisch Deutsch als Wissenschaftssprache gänzlich ablöst. Die Problematik, dass beispielsweise deutsche Musikpädagog*innen manchmal nicht ausreichend Englisch beherrschen und dadurch eine Dominanz englischer Muttersprachler*innen geschaffen wird, existiert aber durchaus. Trotz aller Kritik ist Englisch als Wissenschaftssprache aber notwendig. Allerdings sollte eine größere Sensibilität für die Probleme von Nicht-Muttersprachler*innen existieren. Zudem ist es sinnvoll, wichtige Fachbegriffe aus verschiedenen Sprachen in den internationalen Diskurs einzuführen – insbesondere solche, die nicht ins Englische zu übersetzen sind. *Bildung* könnte ein solcher Begriff sein, auch das afrikanische *Ubuntu* oder das chinesische *Ren*. Diese Begriffe können gerade im Hinblick auf bestimmte Ansätze von Musikunterricht, die humanistisch und werteorientiert arbeiten, eine wichtige Rolle spielen (Kertz-Welzel, Tan, Berger & Lines, 2019). Durch eine solche globale Terminologie, an der jeder und jede musikpädagogisch Tätige mitarbeiten kann, wäre es möglich, die Dominanz angloamerikanischer Musikpädagogik einzuschränken und linguistisch auf die globale Diversität musikpädagogischer Konzepte und Traditionen zu verweisen.

Global knowledge production stellt einen weiteren Bereich eines Frameworks dar, das eine kultursensible Internationalisierung von Musikpädagogik unterstützen will. *Global knowledge production* verweist darauf, dass Forschung neues Wissen generiert, das musikpädagogische Theorie und Praxis verbessern soll. Welches Wissen als wichtig und Teil einer bestimmten Disziplin betrachtet wird, ist allerdings oft nicht leicht festzulegen. Es gibt einen klaren Einfluss von geographischen, geopolitischen und geolinguistischen Faktoren (Kertz-Welzel, 2018, S. 64). Es spielt eine Rolle, an welchem

¹ <http://adawis.de/start/>.

Ort geforscht und in welcher Sprache publiziert wird. Forschungen in angloamerikanischen Ländern bzw. in Westeuropa werden dabei häufig als relevanter und ihre Ergebnisse als verallgemeinerbar angesehen – beispielsweise durch die positive Bewertung von Reviewer*innen (Lillis & Curry, 2010). Die Dominanz angloamerikanischer Musikpädagogik spielt hier sicherlich eine bedeutende Rolle, denn welches Wissen in einzelnen Fachgebieten dominiert, war schon immer eine Frage von Macht. Ken Hyland (2015, S. 35) verweist auf die Aufklärung als Beispiel dafür, wie sich eine lokal begrenzte Denkbewegung als global inszenierte und durchsetzte, im Sinne von „the most succesful transformation of local into global knowledge“. Stuart Hall (1997, S. 19) unterstützt diese Beobachtung und sieht globales Wissen oft als einen Weg, wie dominante Wissenskulturen ihre Macht sichern. McCarthy (2012, S. 55) stellt für den Bereich Musikpädagogik Ähnliches fest: „International perspectives in music education are founded on and dominated by narratives from western countries and those influenced by the colonial presence of European countries.“ Dies verweist deutlich auf die Dominanz einzelner musikpädagogischer Traditionen und das in ihnen generierte Wissen. Das zeigt sich auch in der Anzahl an Publikationen aus insbesondere dem angloamerikanischen Raum in internationalen Fachzeitschriften² oder Präsentationen bei internationalen Konferenzen³ – auch wenn immer mehr Musikpädagog*innen aus nicht-angloamerikanischen Ländern international aktiv sind. Neben den Faktoren wissenschaftliche Sozialisation und finanzielle Ressourcen kommt aber den Reviewer*innen eine große Bedeutung zu. Als Gutachter*innen entscheiden sie im Sinne von Gatekeepern, welches Wissen für ein Fachgebiet wie Musikpädagogik als neues Wissen sinnvoll ist – durch die Annahme oder Ablehnung von wissenschaftlichen Aufsätzen für Fachzeitschriften oder Vortragsabstracts für Konferenzen. Oft sind die Reviewer*innen aus dem angloamerikanischen Sprach- und Forschungsbereich und entscheiden auf der Grundlage angloamerikanischer Standards guter wissenschaftlicher Praxis und guten Schreibens. Das geschieht oft unbewusst, da nie eine klare Übereinkunft getroffen wurde, welche Bezugspunkte es für gutes wissenschaftliches Schreiben geben sollte. Die finnische Soziolinguistin Anna Mauranen und ihre Kollegen beschreiben dies so:

In absence of clear standards of text organization, it has been easy to make a leap in the thought chain and assume that if English is the language of scientific publication, we should not only observe basic grammatical rules of correctness of Standard English, but follow the Anglo-American lead in matters of stylistic and rhetorical preferences as well. (Mauranen et al., 2010, S. 639)

² Ein Beispiel dafür ist das Band 120 des *Arts Education Policy Review*: <https://www.tandfonline.com/toc/vaep20/current>.

³ Ein Beispiel hierfür ist das 12. Symposium der *International Society for the Philosophy of Music Education* (ISPME): <http://ispme.net/index.php/2019-the-xii-symposium-western-university-london-canada/>.

Das kann zu einer Benachteiligung von Nicht-Muttersprachler*innen führen, die sich weniger auf die korrekte Nutzung von englischem Vokabular oder Grammatik bezieht als vielmehr auf rhetorische Entscheidungen. Rhetorik und Argumentationsformen unterscheiden sich, wie bereits erwähnt, in einzelnen Sprachen. Das kann dazu führen, dass Reviewer*innen ungewohnte Argumentations- oder Ausdrucksformen mit einem Mangel an wissenschaftlicher Kompetenz verwechseln. Oft fehlt ihnen, aufgrund einer ausschließlich angloamerikanischen wissenschaftlichen Sozialisation und fehlender Fremdsprachenkompetenz, ein grundsätzliches Verständnis für die Vielfalt von Rhetorik und Wissenschaft – und die sprachlichen Entscheidungen von englischen Muttersprachler*innen werden zur Entscheidungsgrundlage für die Annahme oder Ablehnung von Aufsätzen gemacht. Ein englischsprachiger Gutachter schreibt beispielsweise zu englischen Aufsätzen spanischsprachiger Wissenschaftler:

These papers do not want reading, they want translation. Poor writing doesn't encourage the reader to turn the page... The comment is not about the authors' competence in scientific English. It is about thinking. (Lillis & Curry, 2010, S. 152)

Dies verweist ganz klar auf einen wenig kultursensiblen Ansatz. Hier wäre eine größere Sensibilität von Gutachter*innen notwendig, die einsehen sollten, dass ungewöhnliche rhetorische Entscheidungen, die in einer anderen als der englischen Muttersprache begründet sein können, nicht ein Zeichen für fehlende wissenschaftliche Kompetenz sind, sondern vielmehr die Diversität internationaler Musikpädagogik repräsentieren. Die gilt es zu respektieren und die Verbesserung eines Aufsatzes kultursensibel zu unterstützen. Natürlich müssen Texte verbessert und Verständnisschwierigkeiten überwunden werden – aber nicht alle publizierten Texte müssen wie die von Muttersprachler*innen klingen, sondern können durchaus auch rhetorische „Widerstände“ und ungewohnte Argumentationsformen zeigen.⁴

Diese Auswahl verschiedener Bezugspunkte eines möglichen Frameworks für eine kultursensible Internationalisierung von Musikpädagogik zeigt auf, in welchen Bereichen eine intensivere kritische Auseinandersetzung mit Internationalisierung notwendig ist und was verbessert werden sollte. Das kann auch durch gezielte Fragestellungen unterstützt werden, die den momentanen Stand der Internationalisierung in bestimmten Bereichen evaluieren und mögliche neue Perspektiven aufzeigen. Für den Bereich Forschung und Wissensgenerierung könnten beispielsweise folgende Fragen sinnvoll sein: *Was sind wichtige Forschungsbereiche und Themen? Welche Bezugswissenschaften hat Musikpädagogik in verschiedenen Ländern (z. B. Musikwissenschaft, Pädagogik)?*

⁴ Im Bereich empirischer Forschung zeigt sich diese Problematik durch die Standardisierung des Aufbaus eines Aufsatzes sicherlich weniger, sie ist aber auch auf sprachlicher Ebene vorhanden.

*Welche wichtigen Forscher*innen gibt es in einzelnen Bereichen? Im Hinblick auf den Hochschulbereich und Educational Transfer könnten dies hilfreiche Fragen sein: Welche Bedeutung hat Educational Transfer im Hochschul- und Schulbereich? Welche Bedeutung kommt der Ausbildung von Lehrkräften im allgemeinen Kontext der Lehrerbildung zu? Wie internationalisiert sind diese Bereiche? Bezüglich Musikpädagogik in verschiedenen Ländern könnten diese Fragen weiterhelfen: Welche Ziele hat Musikunterricht in verschiedenen Ländern? Was fordern Lehrpläne und Standards? Welchen Stellenwert hat Musikunterricht als Schulfach? Welche musikpädagogischen Konzepte oder Methoden werden bevorzugt? Welche spezifischen Chancen und Probleme gibt es für Musikunterricht in den einzelnen Ländern? Was könnte man voneinander lernen?* Diese unterschiedlichen Fragen unterstützen, im Sinne der Bezugspunkte eines Frameworks, eine kultursensible Internationalisierung von Musikpädagogik, indem sie Probleme, aber auch Entwicklungsmöglichkeiten aufzeigen.

4. Musikpädagogik kultursensibel internationalisieren

Das Beispiel einer globalen musikpädagogischen Terminologie zeigt, dass es durchaus unkompliziertere Möglichkeiten gibt, eine kultursensible Internationalisierung von Musikpädagogik anzugehen – auch wenn man sich vor Oberflächlichkeit und einem bloßen Exotismus im Hinblick auf neue Begriffe oder Konzepte hüten muss. Eine kultursensible Internationalisierung von Musikpädagogik sollte zudem in gleicher Weise Unterrichts- und Wissenschaftskulturen betreffen. Ein wichtiges Grundprinzip könnte auch *Unity and Diversity* sein (Kertz-Welzel, 2018, S. 111), also auf das zu achten, was Musikpädagogik weltweit verbindet, aber auch auf das, was verschieden ist. Das schließt eine neue Wertschätzung für die Vielfalt internationaler Musikpädagogik ein. Dieses Prinzip wird nun an zwei Bereichen kurz erläutert, nämlich an Musikkulturen der Welt im Musikunterricht und bildungspolitischen Dimensionen.

Es gibt viele verschiedene Konzepte, die beschreiben, wie mit Diversität im Musikunterricht umgegangen werden kann. Ein Ausgangspunkt kann sicher das Verständnis einer globalen Kindheit (*global childhood*) sein, die von digitalen Medien, aber auch der internationalen Popmusikkultur oder global agierenden Unterhaltungskonzernen wie Disney beeinflusst wird. Gleichzeitig sind Kindheiten aber auch regional oder lokal geprägt, durch einheimische Musiktraditionen und musikalische Angebote vor Ort. Patricia Shehan Campbell und Trevor Wiggins (2013, S. 7) beschreiben dies so: „Children may act globally by virtue of their development passage, but think locally.“ Da sich Kinder im Kontext einer von vielen verschiedenen musikalischen Traditionen geprägten Welt zurechtfinden und ihre eigene musikalische Identität entwickeln müssen, kann dies beispielsweise zu bikulturalen musikalischen Identitäten führen. Im von Campbell und Wiggins herausgegebenen *Oxford Handbook of Children's Musical*

Cultures (2013) werden einige Beispiele genannt, z. B. Kinder in Hongkong, die von chinesischen, aber auch angloamerikanisch-internationalen Elementen beeinflusst werden und beides in ihre eigene musikalische Identität integrieren (Chen-Hafteck, 2013). Diese vielfältigen musikalischen Identitäten von Kindern und Jugendlichen sind vielleicht auch Facetten dessen, was Wolfgang Welsch (1999) mit Transkulturalität bezeichnet und was auch im internationalen musikpädagogischen Kontext ein sinnvoller Bezugspunkt für die Erforschung musikalischer Identität sein könnte:

Often, children's abilities to merge various cultures, particularly the global and the local, are far more evolved than the respective skills that adults have. This ability to create hybrid or transcultural identities could be an example for a much-needed skill to overcome the problems of globalization. (Kertz-Welzel, 2016, S. 594)

Kathryn Marsh (2013) zeigt durch ihre Forschung zu den musikalischen Identitäten junger Geflüchteter in Australien ebenso, wie flexibel die musikalischen Identitäten von Kindern sind und wie schnell neue kulturelle Einflüsse Teil des eigenen musikalischen Selbstkonzeptes werden.

Die intensive Begegnung mit Diversität im Sinne von Musik verschiedener Kulturen geschieht oft, wenn auch nicht ausschließlich, im schulischen Musikunterricht. In verschiedenen Ländern gibt es unterschiedliche Konzepte, wie mit Musik verschiedener Kulturen pädagogisch umgegangen wird. Die amerikanische Musikpädagogin und Musikethnologin Patricia Shehan Campbell (1991; 2018) hat im angloamerikanischen Bereich Pionierarbeit geleistet, im Hinblick auf multikulturellen Musikunterricht, aber auch hinsichtlich Verbindungen zwischen Musikpädagogik und Musikethnologie. Auch das Konzept, das sie in *Teaching music globally* (Campbell, 2004) präsentiert und das vom Hören ausgeht, eröffnet interessante Möglichkeiten einer Annäherung an Musik verschiedener Kulturen: So wird über intensives Zuhören (*attentive listening*), Mitmach-Aktivitäten (*engaged listening*) über das erste Nachspielen (*enactive listening*) eines musikalischen Beispiels zu einer Improvisation (*creating world music*) in einer bestimmten musikalischen Tradition hingeführt. Dabei verfolgt dieser Ansatz natürlich nicht den Anspruch, Musik verschiedener Kulturen authentisch zu vermitteln, sondern will vielmehr über eine hörende Annäherung, wie sie auch im Kontext von Jugendmusikkulturen und Populärmusik üblich ist, leichte Zugänge zu „fremder“ Musik ermöglichen. Darin zeigt aber auch eine relative Unbeschwertheit der angloamerikanischen Musikpädagogik im Umgang mit Musik verschiedener Kulturen, die sich lange Zeit weniger mit den Problemen als mit den gesamtgesellschaftlichen Möglichkeiten der Entwicklung interkultureller Kompetenz auseinandersetzte. Es dauerte relativ lange, bis kritische Aspekte wie beispielsweise Anti-racist Education (Bradley, 2006; Hess, 2013) oder auch kultursensibler Musikunterricht (Lind & McKoy, 2016) thematisiert wurden. Vielleicht spielt dabei auch die Tatsache eine Rolle, dass die USA ein Einwanderungsland sind und der Umgang mit verschiedenen Kulturen

deshalb als nicht so problematisch angesehen wird – und Multikulturalität im Sinne eines *Melting Pots* (oder *Salat Bowl*) zum gesamtgesellschaftlichen Konzept gehört. Die Bezeichnung *Multicultural Music Education* deutet dies an – und unterscheidet sich damit deutlich von den Konzepten anderer Länder, z. B. vom interkulturellen Musikunterricht in Deutschland, beispielhaft verwirklicht in den Ansätzen von Irmgard Merkt (1983) und Wolfgang Martin Stroh (2013). Hier geht es um die Begegnung zwischen verschiedenen Kulturen und darum, Schnittmengen zu finden, die musikalisch und kulturell verbinden und so zu Diskussionen anregen können. Die Idee der Verschmelzung verschiedener Kulturen spielt keine Rolle, sondern eher der Dialog. Dem entspricht, dass sich Deutschland bisher noch nicht als klassisches Einwanderungsland versteht und auch in entsprechenden Diskursen stark auf die Unterscheidung zwischen einheimischen und fremden Kulturen hingewiesen wird. Die Diskussion über eine deutsche Leitkultur (Meier-Walser, 2016) verstärkt diesen Eindruck, so dass trotz einer in der Forschung erwähnten terminologischen Vielfalt des Umgangs mit Musik verschiedener Kulturen im Musikunterricht (Knigge & Mautner-Obst 2013) doch eher von Interkulturalität ausgegangen wird. Dieser Unterschied zwischen multikulturellem Musikunterricht in den USA und interkulturellen Ansätzen in Deutschland verweist auf die Bedeutung des politischen Kontextes für musikpädagogische Konzepte. Auch wenn man voneinander lernen kann – die Diskurse in interkultureller Musikpädagogik in Deutschland sind übrigens anders als international –, ist es doch auch notwendig, verschiedene Perspektiven wertzuschätzen und nicht globale Standards oder internationale Konzepte des Umgangs mit Musik verschiedener Kulturen einzufordern. Es gibt Gemeinsamkeiten und Unterschiede, die im Sinne einer kultursensiblen Internationalisierung von Musikpädagogik herausgearbeitet, respektiert und genutzt werden sollten. Ähnliches gilt auch für andere Bereiche wie Bildungspolitik.

Wenn Musikpädagogik global neu gedacht wird, kommt bildungspolitischen Dimensionen eine besondere Bedeutung zu. In der internationalen Forschung wird dieser Bereich als *Music Education Policy* bezeichnet (Kertz-Welzel, 2018, S. 80 ff). Dabei geht es um die Rahmenbedingungen musikpädagogischen Handelns (z. B. Stellenwert des Faches Musik im Fächerkanon, Curricula), aber auch um gesetzliche Vorgaben. Obwohl *Music Education Policy* als Forschungsgebiet noch im Entstehen ist, das vor allem von der *Commission on Policy*⁵ der *International Society for Music Education* (ISME) getragen wird,⁶ zeigt sich hier doch ein wichtiger Faktor von Internationalisierung: Musikpädagog*innen sind weltweit mit ähnlichen Problemen konfrontiert, müssen ihr Fach rechtfertigen und um bessere Arbeitsbedingungen kämpfen. Statt sich einer fata-

⁵ <https://www.isme.org/our-work/commissions-forum/commission-policy-culture-education-and-media>.

⁶ <https://www.isme.org>.

listischen Einstellung zu überlassen, die sich mit dem Status quo zufriedengibt, ist Aktivismus gefragt, der sich einerseits mit den politischen Rahmenbedingungen von Musikunterricht intensiv beschäftigt, andererseits aber auch Möglichkeiten der Veränderung entwickelt. Das ist sicherlich mit gezielter Lobby-Arbeit zu vergleichen, die auch von verschiedenen Organisationen im Bereich Musik und Musikpädagogik betrieben wird, z. B. *Deutscher Musikrat*⁷, *International Music Council*⁸ oder *ISME* – aber immer wieder das Engagement Einzelner und interessierter Gruppen braucht. Im Kern geht es bei dieser Art von *Music Education Advocacy* darum, die Bedeutsamkeit von Musik und Musikunterricht für die Entwicklung von Kindern und Jugendlichen aufzuzeigen – und natürlich Menschen aller Altersgruppen Zugang zu Musik zu ermöglichen. Zur Verbesserung der Bedingungen von Musikunterricht ist politisches Engagement gefragt. Musikpädagog*innen müssen Kontakt zu politischen Entscheidungsträger*innen aufbauen und pflegen, lernen, ihre Sprache zu sprechen – ohne sich immer außermusikalischer Begründungen wie des Mozart-Effekts zu bedienen – und konkrete Verbesserungsvorschläge machen. Froehlich (2015, S. 167) verweist darauf, dass es Musikpädagog*innen gelingen muss, ihre eigenen Interessen zu Anliegen von Politiker*innen zu machen – „turning a private into a public interest“. Um politisch wirksam handeln zu können, ist es auch notwendig zu wissen, wie politische Entscheidungsprozesse ablaufen. Froehlich (2015, S. 169–176) veranschaulicht politische Entscheidungsprozesse anhand von zwei Modellen, dem *Stepwise Model* und dem *Swirling Model*. Das erste Modell beschreibt politische Entscheidungsfindung als einen linearen Prozess, der mit einer/einem politischen Ansprechpartner*in beginnt, die/der musikpädagogische Interessen repräsentiert. *Policy Formation and Legitimization*, bei der Parlamentarier*innen, beraten von Musikpädagog*innen, eine Vorlage oder einen Gesetzesentwurf entwickeln, der einem Parlament zur Abstimmung vorgelegt wird, ist die nächste Stufe. Wird eine entsprechende Vorlage von einem politischen Entscheidungsgremium positiv bewertet, beginnt die Phase der Implementierung als Umsetzung in die Praxis, die oft nicht einfach ist. Das zweite von Froehlich (2015, S. 173) vorgeschlagene Modell, das *Swirling Model*, beschreibt politische Entscheidungsprozesse anders:

The policy making process should rather be linked to a cauldron or a whirlpool in which problems and solutions swirl around over time and solutions may arise before the problem actually makes it onto the public agenda. It also suggests that time, space of decision-making have important functions in such a cauldron.

Dieses Modell verweist auf den manchmal chaotischen und frustrierenden Ablauf politischer Entscheidungsprozesse, die oft durch Zufälle und Unvorhersehbarkeiten geprägt sind. Alle Beteiligten sollten deshalb offen für die verschiedenen Möglichkeiten

⁷ <https://www.musikrat.de>.

⁸ <http://www.imc-cim.org>.

sein, die sich im Laufe eines solchen Prozesses bieten. Aber auch wenn im Sinne einer politischen Unterstützung des Musikunterrichts votiert wurde, bedeutet das noch nicht, dass sich die Bedingungen für musikpädagogisches Handeln verbessern. In der Schweiz wurde beispielsweise 2012 in einer Volksabstimmung für einen neuen Verfassungsartikel gestimmt (Art. 67 a), der allen Schüler*innen hochwertigen Musikunterricht garantiert.⁹ Obwohl dies natürlich eine musikpädagogisch betrachtet positive Entscheidung des Schweizer Stimmvolkes war, stellt sich die Frage, was diese politische Entscheidung in der Praxis bedeutet und wie sie umgesetzt werden kann. Das beginnt schon bei dem Begriff „hochwertig“ und setzt sich im Hinblick auf konkrete Maßnahmen zur Implementierung des Verfassungsartikels fort. Eine ähnliche Problematik gibt es auch in Brasilien, wo Musik seit 2008 zwar Pflichtfach in Kindergärten und Schulen ist, aber Lehrer*innen fehlen, um diese politische Vorgabe umzusetzen (Hentschke, 2013, S. 120ff). Zur Umsetzung politischer Vorgaben sind viele verschiedene Faktoren wichtig, von der Präzisierung des Anliegens, der Überzeugung von Lehrer*innen und Verantwortlichen von der Sinnhaftigkeit der neuen Policy bis hin zur Bereitstellung finanzieller oder personeller Ressourcen. Der Implementierungsprozess ist immer auch mit Widerständen konfrontiert, die die Umsetzung erschweren oder unmöglich machen. Einige dieser Probleme sind sicherlich spezifisch für ein bestimmtes Land, andere sind aber international vergleichbar – deshalb ist ein Bewusstsein für die internationale Bedeutung von Music Education Policy so wichtig.

Internationale und nationale Organisationen bieten mit ihrer politischen Arbeit auch wichtige Bezugspunkte für Advocacy, z. B. im Hinblick auf musikalische Grundrechte zur Rechtfertigung von Musikunterricht. Der *International Music Council* verweist beispielsweise auf fünf musikalische Grundrechte, unterschieden in Rechte für Kinder und Erwachsene (1, 2, 3) und für Künstler*innen (4, 5):¹⁰

1. To express themselves musically in all freedom.
2. To learn musical languages and skills.
3. To have access to musical involvement through participation, listening, creation, and information.
4. To develop their artistry and communicate through all media, with proper facilities at their disposal.
5. To obtain just recognition and fair remuneration for their work.

Hier wird das Recht jedes Menschen auf Zugang zu Musik und musikalischer Entwicklung beschrieben. Sie können ein wichtiger Bezugspunkt von Music Education Advocacy sein und, da sie alle Menschen betreffen, international verbindlich, aber

⁹ <https://www.bv-art.ch/art-67a-musikalische-bildung.html>.

¹⁰ <http://www.imc-cim.org/about-imc-separator/five-music-rights.html>.

auch im nationalen Kontext konkretisiert werden. Sie stärken als universale Grundrechte das Bewusstsein, Teil einer internationalen Gemeinschaft im Bereich Musikpädagogik zu sein – obwohl die politische Aktivität in den jeweiligen Ländern natürlich von den jeweiligen Bedingungen geprägt ist. Um solche Grundrechte und auch viele andere Aspekte umzusetzen, ist politisches Engagement gefordert, dem sich einzelne Musikpädagog*innen nicht entziehen sollten. Das betrifft Wissenschaftler*innen genauso wie Musiklehrer*innen oder allgemein in vielfältigen musikpädagogischen Bereichen Engagierte. Dadurch kann auch die Entwicklung eines Global Mindsets unterstützt werden.

Mit Global Mindset bezeichnet man ein globales Bewusstsein, das kultursensible Menschen besitzen. Es zeichnet sich durch kulturelle Offenheit und Flexibilität aus. Es bedeutet auch, mit interkulturellen Konflikten und Irritationen erfolgreich umgehen zu können. Obwohl das Konzept ursprünglich im Kontext global agierender Unternehmen entstand (Javidan et al, 2007), ist es auch für die Musikpädagogik sinnvoll, da es Fähigkeiten beschreibt, die international aktive Musikpädagog*innen besitzen sollten. Die beziehen sich beispielsweise auf das psychologische Kapital (z. B. Offenheit, Flexibilität, Interesse an kultureller Diversität), das intellektuelle Kapital (z. B. Wissen über Musikpädagogik in verschiedenen Ländern) und das soziale Kapital (z. B. Fähigkeit zum Networking). Musikpädagog*innen, die international erfolgreich sein wollen, benötigen ein Global Mindset. Es wäre auch sinnvoll, wenn es in Hochschulseminaren durch die gezielte Auseinandersetzung mit Musikpädagogik in verschiedenen Ländern gefördert würde. So könnte eine kritische und kultursensible Internationalisierung von Musikpädagogik nachhaltig gefördert werden.

5. Ausblick

Internationalisierung und Globalisierung stellen zweifellos Herausforderungen für die Musikpädagogik dar – wie auch für viele andere Bereiche. Bisher entsprach Internationalisierung weitgehend einer versteckten Angloamerikanisierung, bei der sich verschiedene musikpädagogische Unterrichts- und Wissenschaftskulturen den im englischsprachigen Raum üblichen Standards anpassen mussten. Es wäre an der Zeit, sich um eine kultursensible Internationalisierung von Musikpädagogik zu bemühen, die bestimmte musikpädagogische Traditionen respektiert und zu nutzen versteht, auch wenn einzelne Aspekte wie Englisch als Wissenschaftssprache notwendig für den globalen Austausch sind. Nur wenn die Diversität von Musikpädagogik weltweit respektiert und Impulse aus einzelnen Traditionen genutzt werden, ist es möglich, die Herausforderungen, vor denen Musikpädagogik global steht, zu meistern.

Um dies verwirklichen zu können, ist aber mehr Forschung notwendig. Athelstan Suresh Canagarajah (2005, S. 20) schlägt Folgendes vor:

It is possible to develop a pluralistic mode of thinking where we celebrate different cultures and identities, and yet engage in projects common to our shared humanity. Breaking away from the history of constructing a globalized totality with uniform knowledge and hierarchical community, we should envision building a network of multiple centers that develop diversity as a universal project and encourage an actively negotiated epistemological tradition.

Hier wird dazu aufgerufen, Diversität in der internationalen Musikpädagogik als Bereicherung zu sehen und zu unterstützen. Das beginnt mit einer Flexibilität des Denkens, die verschiedene kulturelle Perspektiven akzeptiert und sich nicht nur von angloamerikanischen Standards leiten lässt. Zudem ist ein weltweites Netzwerk von Forschungszentren notwendig, das beispielsweise Musikpädagogik in verschiedenen Ländern untersucht und für die internationale Gemeinschaft wichtige Aspekte eruiert. Das könnte sich auf ganze Systeme des Musikunterrichts und die Faktoren, von denen alle etwas lernen können, beziehen. Es könnte aber auch darum gehen, einzelne Begriffe und damit verbundene Konzepte zu identifizieren, die für die internationale Musikpädagogik von Bedeutung sind, z. B. Bildung oder Ubuntu.

Eine kultursensible Internationalisierung von musikpädagogischen Unterrichts- und Wissenschaftskulturen setzt also Forschung voraus. So können die Besonderheiten bisher kaum wahrgenommener musikpädagogischer Traditionen vermittelt und genutzt werden. Das beinhaltet auch kritische Untersuchungen zu Internationalisierung und Musikpädagogik, die den Status quo eruieren, aber auch Vorschläge für Veränderungen machen. Dann wird sich, auch wenn angloamerikanische Modelle und Englisch als Wissenschaftssprache natürlich weiterhin bedeutsam sein werden, eine neue internationale Musikpädagogik formieren, an der sich mehr Musikpädagog*innen als bisher mit ihrem jeweils eigenen Wissen beteiligen können und respektiert fühlen. So entsteht dann wirklich etwas, was man als *Globalizing Music Education* bezeichnen kann – eine kultursensible Internationalisierung von Musikpädagogik, die die Diversität musikpädagogischer Unterrichts- und Wissenschaftskulturen weltweit nutzt und an der jede und jeder Interessierte auf unterschiedlichen Ebenen mitarbeiten kann.

Literatur

- Baker, G. (2016). „Editorial introduction: El Sistema in critical perspective.” *Action, Criticism and Theory for Music Education* 15(1), 10–32.
http://act.maydaygroup.org/articles/Baker15_1.pdf.
- Bradley, D. (2006). „Music Education, Multiculturalism, and Anti-racism — Can We Talk?” *Action, Criticism and Theory for Music Education* 5(2), 2–30.
http://act.maydaygroup.org/articles/Bradley5_2.pdf.
- Campbell, P. S. (1991). *Lessons from the world*. New York: Schirmer.

- Campbell, P. S. (2004). *Teaching Music Globally*. New York: Oxford University Press.
- Campbell, P. S. & Wiggins, T. (2013). *The Oxford Handbook of Children's Musical Cultures*. Oxford: Oxford University Press.
- Campbell, P. S. (2018). *Music, education and diversity. Bridging cultures and communities*. New York: Teachers College Press.
- Canagarajah, A. S. (2005). „Reconstructing local knowledge, reconfiguring language studies.“ In A. S. Canagarajah (Hrsg.), *Reclaiming the local in language, policy and practice* (S. 3–24). Mahwah: Lawrence Erlbaum.
- Chen-Hafteck, L. (2013). „Balancing Change and Tradition in the Musical Lives of Children in Hong Kong.“ In P. S. Campbell & T. Wiggins (Hrsg.), *The Oxford Handbook of Children's Musical Cultures* (S.402–418). Oxford: Oxford University Press.
- Clausen, B. (2018). „Komparative Forschung in der Musikpädagogik.“ In M. Dartsch, J. Knigge, A. Niessen & F. Platz (Hrsg.), *Handbuch Musikpädagogik* (S. 456–459). Münster: Waxmann.
- Elliott, D. (1995). *Music matters*. New York: Oxford University Press.
- Froehlich, H. (2015). *A social theory for music education*. Lewiston: Edwin Mellen.
- Gruhn, W. (2015). „European ‚methods‘ for American Nineteenth-century singing instruction: a cross-cultural perspective on historical research.“ *Journal of Historical Research in Music Education* 23(1), 3–18.
- Hall, S. (1997). „The Local and the Global: Globalization and Ethnicity.“ In A. D. King (Hrsg.), *Culture, Globalization and the World System* (S. 19–40). Minneapolis: University of Minnesota Press.
- Hentschke, L. (2013). „Global Policies and Local Needs of Music Education in Brazil.“ *Arts Education Policy Review* 114, 119–125.
- Hess, J. (2013). „Performing Tolerance and Curriculum: The Politics of Self-Congratulation, Identity Formation, and Pedagogy in World Music Education.“ *Philosophy of Music Education Review* 21(1), 66–91.
- Hyland, K. (2015). *Academic publishing: Issues and challenges in the construction of knowledge*. Oxford: Oxford University Press.
- Ilari, B. & Young, S. (2016). *Children's home musical experiences across the world*. Bloomington: Indiana University Press.
- Javidan, M., Steers, R. M., & Hitt, M. A. (2007). *The Global Mindset*. Oxford: JAI Elsevier.
- Johnson, D. (2018). *Confluence: Perspectives from an intercultural music exchange in Nepal*. Malmö: Malmö Academy of Music:
https://portal.research.lu.se/ws/files/47278468/Confluence_inkl_omslag.pdf.

- Jorgensen, E. (2003). *Transforming music education*. Bloomington: Indiana University Press.
- Kertz-Welzel, A. (2015). „Lessons from elsewhere? Comparative music education in times of globalization.“ *Philosophy of Music Education Review* 23(1), 48–66.
- Kertz-Welzel, A. (2016). „Transcultural Childhoods.“ In G. McPherson (Hrsg.), *The Child as Musician* (2. Auflage), (S. 577–593). Oxford: Oxford University Press.
- Kertz-Welzel, A. (2018). *Globalizing Music Education. A Framework*. Bloomington: Indiana University Press.
- Kertz-Welzel, A., Tan, L., Berger, M. & Lines, D. (2019). „A humanistic approach to music education: (critical) international perspectives.“ In I. Yob, & E. Jorgensen (Hrsg.), *There is no other: humane music education for the common good* (im Druck). Bloomington, IN: Indiana University Press.
- Knigge, J. & Mautner-Obst, H. (2013). *Responses to diversity*:
https://www.pedocs.de/frontdoor.php?source_opus=8117.
- Lillis, T. & Curry, M. (2010). *Academic writing in a global context*. London: Routledge.
- Lind, V. & McKoy, C. (2016). *Culturally responsive teaching in music education*. New York: Routledge.
- Marsh, K. (2013). „Music in the Lives of Refugee and Newly Arrived Immigrant Children in Sydney, Australia.“ In P. S. Campbell & T. Wiggins (Hrsg.), *The Oxford Handbook of Children's Musical Cultures* (S. 429–509). Oxford: Oxford University Press.
- McCarthy, M. (2012). „International Perspectives.“ In: G. E. McPherson & G. F. Welch (Hrsg.), *The Oxford Handbook of Music Education*, Bd. 1 (S. 40–62). New York: Oxford University Press.
- McPherson, G. E. (2016). *The Child as Musician: A Handbook of Musical Development* (2. Auflage). Oxford: Oxford University Press.
- Meier-Walser, R. (2016). *Die Diskussion um eine Leitkultur*. München: Hanns-Seidel Stiftung.
- Merkt, I. (1983). *Deutsch-türkische Musikpädagogik in der Bundesrepublik: ein Situationsbericht*. Essen: Express Edition.
- Ochs, K. & Phillips, D. (2004). „Processes of educational borrowing in historical context.“ In: D. Phillips & K. Ochs (Hrsg.), *Educational policy borrowing: historical perspectives* (S. 7–24). Oxford: Symposium Books.
- Phillips, D. (2005). „Policy borrowing in education: frameworks for analysis.“ In J. Zajda (Hrsg.), *International Handbook on Globalization, Education and Policy Research* (S. 23–34). Dordrecht: Springer.

- Pitzer, R. (2013). "Youth Music at the Yakama Tribal School." In P. S. Campbell & T. Wiggins (Hrsg.), *The Oxford Handbook of Children's Musical Cultures* (S. 46–60). Oxford: Oxford University Press.
- Proctor, D. & Rumbley, E. (2018). *The future agenda for higher education*. New York: Routledge.
- Mauranen, A. (1993). "Cultural Differences in Academic Discourse: Problems of a Linguistic and Cultural Minority." In L. Löfman, L. Kurki-Suonio, S. Pellinen, & J. Lehtonen (Hrsg.), *The Competent Intercultural Communicator* (S. 157–174). Jyväskylä: Finnish Association of Applied Linguistics, 1993.
<http://www.afinla.fi/sites/afinla.fi/files/1993Mauranen.pdf>.
- Ogawa, M. (2010). „Japan: music as a tool for moral education?" In: G. Cox, Gordon & R. Stevens (Hrsg.), *The origins and foundations of music education* (S. 205–220). London: Continuum.
- Rappleye, J. (2012). *Educational transfer in an era of globalization: theory — history — comparison*. New York: Peter Lang.
- Reimer, B. (1970). *A philosophy of music education: advancing the vision*. Upper Saddle River: Prentice Hall.
- Steiner-Khamsi, G. & Waldow, F. (2012). *World Yearbook of Education 2012: Policy borrowing and lending in education*. New York: Routledge.
- Stroh, W. M. (2013). *Der erweiterte Schnittstellenansatz*:
<https://www.interkulturelle-musikerziehung.de/texte/stroh2009.pdf>.
- Thielmann, W. (2009). *Deutsche und englische Wissenschaftssprache im Vergleich: Hinführen — Verknüpfen — Benennen*. Heidelberg: Synchron.
- Welsch, W. (1999). „Transculturality – the puzzling form of culture today." In M. Featherstone & S. Lash (Hrsg.), *Spaces of culture: city, nation, world* (S. 194–213). London: Sage.

The development of a “global mindset” as a goal of music teacher education

Abstract

The article discusses the theoretical concept of a “global mindset”, its relevance and possible practical application within the area of music education. The focus is on music teacher training at universities. As a psychological construct, the “global mindset” contains qualities such as an open attitude, an awareness of diversity, or the acceptance of uncertainty. Two university-based learning settings that foster the development of these qualities are presented: The first setting are music workshops in a juvenile detention center in Wuppertal, Germany, that were led by university students of music education. The second setting is a music education seminar called “Democratic Choir Practice” that took place at the University of Cologne, Germany. In both settings, the seminar leaders and participants deliberately cultivated the specific knowledge and mental skills that are needed to develop a “global mindset.”

The aim of this paper is to further deepen the understanding of the concept of a “global mindset” (Kertz-Welzel, 2018 pp. 97–106) within our field of music education. Our paper will not be a critique of this concept. We rather intend to show ways how future music teachers can be enabled to widen their mindsets.

First, we will focus on the specific knowledge and skills that have been assigned to the concept of the global mindset. Second, we will show links between this specific knowledge and these skills with the concept of leadership in music education (both in schools and in universities). Third, we will connect the concept of a global mindset with the different opportunities concerning the way music teachers treat teaching materials and lesson planning in general. Last, we will present two examples from our own teaching practices at the Universities of Wuppertal and Cologne, since they can illustrate how future music teachers can get opportunities to develop a global mindset.

“The global mindset” and its relevance for music education

We all face the processes related to globalization and internationalization and we somehow have to learn how to deal with them. Many of the future music teachers that attend our seminars will deal with multicultural classrooms in which adolescents from different “worlds” come together every day. That is why the development of a “global

mindset” is a significant aspect of music teacher education. Alexandra Kertz-Welzel has described this specific mindset as follows:

The global mindset is a model describing awareness and openness towards cultural diversity. It is a ‘psychological construct capturing a frame of reference based on interacting with people from geographically distant regions.’ (Srinivas 1995, p. 30) It tries to outline the knowledge and skills possessed by somebody who is able to communicate and act in various cultures. It concerns having an open attitude, awareness of diversity, and curiosity, as well as acceptance of uncertainty and complexity. At the core of the global mindset is a filter through which we view the world. [...] the global mindset describes a positive filter, seeing the world in a specific way that values diversity. (Kertz-Welzel, 2018, p. 97)

In this description, we can find specific mental skills such as having an open attitude, an awareness of diversity and accepting uncertainty and complexity. With regard to music teacher education, another significant mental skill is that (future) music teachers learn to detect and reflect on their own cognitive filters which influence their perceptions and decisions, i. e. concerning the musical practices they include and exclude in their classrooms. In addition to this, it is of high value that music teachers become aware of other cognitive filters that exist within their classrooms – both positive and negative –, because these cognitive filters also influence the perceptions and decisions of the young people they work with.

As role models for young people, teachers have the responsibility to always try to set an example of how “to be culturally sensitive, flexible, comfortable with conflicts, and able to reconcile opposite positions” (ibid., p. 98). They are the ones who should show others how we can constantly practise to be “open minded and comfortable with ambiguity or cultural dilemmas” (ibid., p. 99). These specific mental skills are significant if we want to enable future music teachers to become practitioners that take the existing cultural diversity into account.

Before we go into further detail with regard to music education, it should be mentioned that the concept of “the global mindset” evolved from Wim den Dekker’s thinking about successful leadership in the economic world. The Dutch researcher has observed different behaviors in managers and stated that some managers

expect others (especially subordinates) to adjust their behaviors to their managers. On the other hand, there are also managers who are able to inspire and motivate a multicultural workforce with a comprehensive vision of business, organization, and the role of their followers. They move away from stereotyping, are keen to understand the situation before taking actions, are able to draw on richer perspectives when making decisions, and adapt their leadership style to people with different cultural backgrounds. (den Dekker, 2016, pp. vii–viii)

Music teachers are leaders as well, who educate future generations and thus shape societies. Therefore, they should come to carefully thought out decisions with regard

to what kind of leadership style and what kind of mindset they want to acquire and realize in their actions in the music classroom. This requires that they reflect on their leadership in the music classroom in a critical manner. With regard to leadership in music education, critical thinking first and foremost aims at the ideal of becoming a “humane practitioner” (Schmidt, 2012, p. 222) who moves beyond the aspect of economic efficiency and who focuses on the human beings who come together to make and listen to music. We regard the different perspectives these human beings contribute as the most interesting resource for musical processes in the classroom.

As music educators, we also find inspiration in Brené Brown’s definition of a “leader”: According to the social researcher, a leader is “anyone who holds her- or himself accountable for finding potential in people and processes” (Brown, 2012, p. 185). We see a common ground between Brown’s definition of a leader and den Dekker’s description of leaders with a global mindset, because both authors stress the ability to draw on richer perspectives when making decisions that affect a group of people who work or learn together. It might sound like a trivial remark, but we want to stress that people can only find potential in other people if they really draw on their perspectives. We regard the ability to draw on a variety of perspectives and to take them into account as a specific mental skill that should be explicitly fostered in music teacher education and training. Especially the general willingness “to understand the situation before taking actions” (den Dekker, 2016, pp. vii–viii) seems to be significant with regard to music teaching.

To give an example, music teachers can select from a huge amount of existing teaching materials, books and other media when planning their music classes. These teaching materials always offer a *specific* perspective on a topic located in a *specific* context. On the one hand, they can serve as orientation and inspiration for a specific music lesson or unit (see study from Hans Jünger, 2006). On the other hand, the quality of teaching materials covers a large scale from “quick recipes” to “thoroughly worked out” materials and does not necessarily offer differentiated approaches. Thus, if not critically examined and adjusted in a reflective and flexible way to the needs of the specific learning group and situation, an unreflective use of teaching materials can lead into a narrow-minded way of teaching – a way that is “blind” to the rich potential and perspectives offered by students in unpredictable situations. In consequence, it is important to sensitize future music teachers to a critical use of teaching materials. They should be carefully refined and flexibly adapted to the individual class and their needs (and competences). Moreover, careful observation and reflection should be internalized as necessary steps in the planning process. Here, a comparison brings some interesting insights: According to John Heron there are two kinds of planning (Heron, 1999, quoted after Hogan, 2003, p. 232): Apollonian planning and Dionysian planning. The first one is called after the Greek and Roman god Apollo, patron of music and poetry.

According to his serene thoughtful and self-disciplined character, Apollo’s planning appears as strict planning and adherence to plans. Dionysian planning is called after the Greek god of wine Dionysus, who in contrast appears to be sensual and unrestrained. In consequence, Dionysian planning involves an evolutionary approach, and involves improvisation and responding flexibly to the needs of the group or organization, knowing that no plan holds its strength over time (ibid.).

Regarding the school context, music teachers need to know how to use both modes according to the respective situation and the young people they teach. In other words, they need to find the right balance between their own planning and the unexpected actions and perspectives students offer to them (see Löbbert & Ziegenmeyer, 2018). Even a perfect and thoroughly worked out planning cannot always predict the desired actions to happen. Very often, unexpected actions and perspectives from the students can lead into very strong moments intensifying the learning process. Here, it requires the teacher’s full attention to recognize these moments and to use them in a productive and creative way for further music practice. Therefore, it is important to learn when to step back from planning and how. This stepping back from planning and opening up for new opportunities in the learning process is one example of a “global mindset” in practice.

We cannot assume that the skills we mentioned so far emerge and develop automatically. Therefore, we regard them as skills that require constant practice in our daily actions and our reflection on these actions. Every musical leader who teaches groups can deliberately choose to practise and reflect on one or several of these skills. We believe that they are highly significant for music teacher education, because they have an effect on the actual realization of social justice in music classrooms. If practised in groups, the skills described above can increase social justice on a micro level that should not be underestimated. At the same time, we are aware of the fact that the social injustices which exist all over the world will not be reduced by trying to perceive every situation we face as teachers through a “positive filter”. However, valuing the diversity of perspectives in our classrooms (instead of bringing just certain perspectives to the fore) is a significant step we can and should take as individuals who are able to act in local contexts.

University-based learning settings that foster the development of a global mindset

The few (learning) contexts pre-service teachers encounter through their university field experiences are often focused on school contexts. What usually remains left out are other learning contexts reflecting the broader diversity of students’ backgrounds (such as e.g. child and youth welfare). This one-sided focus on schools can easily lead

into an "insularity" shaping teachers' perceptions, who in consequence don't necessarily see the social forces affecting students in school music education (see Nichols and Sullivan, 2016).

We believe that pre-service music teachers might become more aware of the diversity they encounter in a classroom and its social forces if they look beyond the school setting. As Allsup and Shieh (2012) emphasize "there is no teaching for social justice without an *awareness* of the inequities that surround us" (p. 48). Thus, in order to convert music teaching and learning into a more socially and just practice that serves the common good, music teachers must "move from their isolated classrooms and sealed traditions into a public space" (p. 47). In the public spaces outside of schools, it is more likely that they will notice and name inequities. One possibility to do so is to create "moments of dissonance" that are defined as "incongruities between participants' past experiences and the challenging reality they encounter through a project" (Nichols & Sullivan 2016, p. 155).

We believe that it is our responsibility to confront university students with "moments of dissonance" or: "dilemma spaces" as part of their university education, since the university setting allows us to reflect on these experiences with others and to get a broader picture of events that all participants have experienced together. Later on, our university students will be young professionals who often have to deal with complex situations on their own. As music educators, we can offer "[s]afe and secure environments [which] enable everyone to take risks, to cope with failure and respond positively to challenges, equipped with tools and strategies to enhance thinking about learning and the practice of teaching" (OECD, 2013, p. 87).

The freedom to do so might be a new experience for the students who have yet to find out

that the worlds of music, education, and politics are not organized in categorical black-and-white terms; or that 'anything goes' in professional practice. Beginning in high school, if not before, students need to be explicitly informed that knowledge and values are socially constructed. This means abandoning as delusional and inhumane the therapeutic search for certainty, for absolute truths and values, while accepting the social contingency and thus also the variability, uncertainty, and fragility of the human condition. (Woodford, 2005, p. 96)

We are aware of the fact that freeing oneself from the "therapeutic search for certainty" is a very challenging task – not only with regard to (music) teaching, but also with regard to life in general. The "variability, uncertainty and fragility" of (classroom) situations and contexts can be overwhelming, and especially so for young and inexperienced teachers/leaders. However, we believe that it is worth it to open up to the variability, uncertainty and fragility of situations, instead of trying to fully control the actions when working in groups.

In the following, we intend to illustrate how the specific knowledge and skills that form “the global mindset” can be practised in university-based learning settings. We do not regard the two examples of our own teaching practices in Wuppertal and Cologne as “best practices”. Our examples are meant to illustrate possible ways that can lead to the development of a global mindset in music teacher training, but they have to be adapted to the local challenges that teachers at universities face in their individual practices. In other words: They have to be adapted to the specific university communities that we are a part of and that we influence through our actions.

Facilitating music workshops in a juvenile detention center (Annette Ziegenmeyer)

In this section, I will show how specific skills of a global mindset can be developed in a university-based learning design that is located in a juvenile detention center – a context, students usually have only little or no substantial knowledge about. The specific class is based on a cooperation between a colleague, myself and two teachers from the local juvenile detention center. Over the time period of one semester, two teams of three students of music education (each) get to facilitate a music project with a maximum of eight detainees. Following the principles of community music, the contents of the music workshops are developed out of the interests and competences of the detainees and the competences of the students. The individual rehearsals are prepared and followed up and accompanied with oral feedback sessions and written reflections.

When facilitating the music workshops, the music students experience and reflect diversity from a much broader and intense perspective than in school contexts. In the prison-context, they especially face *challenging* students who look back on mainly negative experiences with the school system and its authority figures due to the lack of support they have experienced in their daily lives and families. Furthermore, they face those students who usually stay *invisible* to them because they do not even come to school.

The musical interaction in the workshops provides a powerful resource to help the young detainees’ experience and develop their own competences in multiple ways (see e.g. Hartogh & Wickel 2019, Hartogh & Wickel 2004, Wickel 2018 etc.). Furthermore, these activities taking place within the creative part of the recreational activities, present an important resource in helping the young men to align their life as much as possible with general conditions of life (see e.g. JStVollz NRW § 3/1). Whereas many studies report on the positive effects of music making on prisoners such as for example the increase of self-esteem and self-efficacy or improved communication skills (e.g. Hickey, 2018; a systematic overview of studies is provided by Hickey, 2015), very little is known about the effects on the facilitators of those music workshops (see e.g. the

case study concerning this topic led by Nichols & Sullivan 2016). My own experiences as observer within this specific learning design have shown that the possibility to meet temporarily excluded people in an inclusive setting (such as the music workshop) can have significant effects on both sides' attitudes and thus widen everyone's perspectives in positive ways (e.g. by helping to understand the backgrounds and sociocultural systems these young men are socialized in). In the next section, I will show how pre-service music teachers can broaden their own mindset and acquire new teaching perspectives when meeting incarcerated youth. The findings presented in the following section are based on observations made in the first three rounds of this specific cooperation.

1. *Asking questions.* Making music with at-risk and incarcerated youth can help overcome prejudice. The confrontation between music students and mostly socially disadvantaged youth brings light into each other's "black box" and brings up unknown or ignored and unquestioned issues. This process includes basically two phases: First, the encountering of the unknown and in consequence the state of confusion (Kertz-Welzel, 2018, p. 100). Here, it becomes important not to superficially deny but to acknowledge the differences between cultures in order to support "a creative and transformative dialogue in international encounters" (ibid.).

In the music workshops in the juvenile detention center, those processes became very visible. Thus, from the first meeting up to the last rehearsal, several moments were reflected by participants as a big surprise on both sides. Whereas music students were surprised e.g. by the high motivation and kind behaviour of most prisoners, the latter were surprised by the fact that somebody finally cared about them. Even if the individual offences remained unmentioned during the whole music project (which helped to create an artistic-driven atmosphere), the often very cruel and criminal cultural backgrounds of the young men became obvious and challenged the music students in various ways. For example, the challenge of dealing with ambiguity or cultural dilemmas became very strong in the lyrics of self-written rap songs. Whereas the students were impressed by the sometimes highly talented "freestylers", they also had to find their ways in dealing with a partly "shocking" language that mirrored the "other side" and reflected the cruel reality seen by the prisoners (e.g. drugs and crime). This was experienced as a key moment, forcing the music students to come up with non-judgmental approaches in order to reach the prisoners. Here, especially the art of asking questions about the specific meaning of unclear and delicate phrases or words and giving the prisoners the possibility to explain the specific use of used words proved to be a valuable way to deal with language issues. The discussion led to interesting insights on both sides and gave the young men a voice in addressing their own values. In this process, the importance of listening to each other's voices and the willingness

to accept that it is “not necessary to reconcile all cultural differences and dilemmas we encounter”, became obvious (Kertz-Welzel 2018, pp. 100–101).

2. *Cultural sensitivity and flexibility.* Making music in prison *has* to be highly inclusive. In other words: The consideration of the respective conditions of the juvenile detainees for a functioning and productive rehearsal work does not offer any alternative. What does that mean exactly? Most of incarcerated young men have had problems with authorities working in school contexts. They look back on a long career of failures and ruptures (in relationships) and have not experienced themselves as self-effective. In consequence, it is important to find the right balance in the difficulty of a task. Due to very low frustration tolerance, most incarcerated young men might react in a very aggressive and maybe dangerous way when feeling overwhelmed by a task they cannot solve. In this respect, it is highly important to develop a sensitivity for the personal interests, motivations and needs of the young incarcerated people, to be aware of the specific environment and situation they find themselves in. Moreover, the high unpredictability of events (sudden transfer of detainees, missed appointments due to visits from family members and friends or to misconduct, early release) requires a high level of flexibility in adjusting planning to the respective needs. In consequence, music students enlarge their own repertoire of teaching methods and become more and more professional in choosing and varying their specific approaches to the needs and situations. This needed high cultural sensitivity enables music educators to regard the young men primarily as artists and not as criminals and to give them a voice through music. This has the positive effect that the young prisoners feel appreciated for their musical actions. In these moments, they get a chance to show their “good side” and liberate themselves from the bad actions they have performed in the past and that have led to their incarceration.

3. *Curiosity and openness.* For music teachers, the experiences gained in making music with at-risk and incarcerated youth can lead to new perspectives in approaching music in the classroom, considering not only the known musical practices, but also trying out new ways (e.g. to teach composition without having a broad experience as composer). This type of open-minded experimental attitude, willing to take risks (in the sense of learning about new ways of music making), becomes a vital aspect in building up a connection to the incarcerated men. Due to the lack of suitable and current materials for making music with at-risk or incarcerated youth (in Germany), the music students had to become creative and build their planning on the resources offered to them by the prisoners. For example, a lot of the young men spend their time in the cells writing lyrics about various subjects in order to perform them in rap-battles. Now, this ability of writing lyrics can be taken as a starting point for further artistic processes that can

be led by certain overall themes chosen by the group (e.g. “freedom”, “family”). In order to initiate a music workshop focusing on rap, it is helpful to have a basic knowledge of this style but it is not necessary to be an experienced and professional rapper. Here, it is crucial to see the young men’s competences as a powerful resource to grow and to support them to enhance their own voices of expression.

A Democratic Choir Practice (Daniela Bartels)

According to Alexandra Kertz-Welzel’s reading, the development of a global mindset “includes looking for opportunities in uncertainties and having faith in organizational processes, trusting coworkers, and not relying on tight control” (Kertz-Welzel, 2018, p. 98). The mental skills mentioned here can be practised and deliberately fostered in music groups in many places: in juvenile detention centers, in companies, in universities, in schools.

Speaking from my experience as a choir leader who intends to enable singers to shape the songs they sing *themselves*,¹ I consider trust in the singers and in their ability to deal with uncertainties during the rehearsal process as a very significant aspect. Without this trust in the abilities of others, I could probably not approach democratic principles such as the idea of equality and the idea of freedom when working with a group of singers. With regard to our actions, freedom is always an ideal that we strive for. That means that our individual freedom is always restricted by the freedom others are striving for. The intention to approach democratic values in (music) groups, e. g. by offering opportunities for participation, aims at giving all members the freedom to *shape their (musical) actions together*. This way of making music with others requires regular “[s]elf-reflection, both as a community and as individuals” (ibid., p. 99). To my mind, the initiation of this process is much more than just a “first step toward developing a global mindset” (ibid.). Self-reflection as a community, and as individuals within this community, is *the core*. It is much more than a step that is completed at a certain point and that leads to a next step.

I will now focus on three guiding principles that form the basis of both the concept of a democratic choir and the global mindset. I have chosen these principles, because they offer the opportunity to break down philosophical ideas such as the ideas of freedom and equality.

¹ As a choir leader, I’ve started working this way with the Berlin-based choir *zimmt* in April 2014. When I started working at the University of Cologne in October 2017, I started offering a choir seminar in which I practised this democratic approach with the university students.

1. *Awareness of diversity.* In the concept of a democratic choir, this aspect is realized in moments when the singers are invited to contribute their own musical ideas and talents instead of just realizing the musical ideas and talents of their choir leader. The reason for this is quite simple: An awareness of diversity comes into being and develops if several people get a chance to express their musical ideas. In these moments, diversity becomes visible. A critic of the concept of a democratic choir could object by saying that good choir leaders are already aware of the diversity of musical ideas, pick the best and that this is enough and will make a group happy. This might be true in many cases, but we can be quite certain that the horizon of individuals is influenced by a certain culture (sometimes more than one), certain perspectives and specific values. If a choir leader or music teacher works with a diverse group, and if she forms musical decisions based only on her own individual horizon, then the repertoire and the way the choir rehearses can be limited. There might be other horizons in the group that are new to the leader/teacher and that can easily lead to more diversity and maybe even innovations with regard to the repertoire of a group, and also with regard to the way the group makes this repertoire their own.

2. *Openness.* In a choir that strives to work democratically, a choir leader allows moments of openness on a regular basis. There can be certain time frames in rehearsals to openly discuss musical options and different possible interpretations of a song or musical piece. In these time frames, the choir members practise public reasoning with regard to their musical choices, and they practise self-reflection by contributing their own thoughts in the decision-making process. When they discuss *different possible interpretations*, they get the chance to open up and share their own perspective on a certain topic. The realization of openness in this sense gives choir members a chance to acquire the ability "to draw on richer perspectives when making decisions" that den Dekker has ascribed to leaders with a global mindset (den Dekker, 2016, pp. vii–viii).

3. *Acceptance of uncertainty.* If all opinions on the music the choir makes are generally welcome and if they can even lead the musical actions of the choir in a new direction, the results of a rehearsal process become uncertain and cannot be predicted beforehand. This uncertainty might be frightening for some. However, Paul Woodford has already found words that express the value that lies within this pedagogic idea:

[...] ordinary people are seldom acknowledged for their musical opinions or paid for their contributions. [...] If anything, ordinary people tend to be disdainfully treated as passive recipients and worshipers of expert musical and educational knowledge when they ought to be viewed instead as allies of musicians and music teachers in pursuit of a more open, democratic musical community. (Woodford, 2005, p. 34)

Probably the most important precondition for the realization of a democratic choir practice is the openness and flexibility of the musical leader. Democratic leaders have to accept the uncertainty concerning the shape of the musical products that come into being throughout the rehearsal process. This uncertainty can be a challenge for everyone involved, especially so for people who prefer to just follow a leader and his/her decisions, but it also comes with a big advantage: The rehearsal process as a whole can become a journey that is anything but boring, since its destination is not preordained.

Conclusion

In this paper, we intended to show that music teachers are the ones who shape the actions in classrooms. Just as well as managers who lead groups in the economic world, they can choose how they want to face the individuals they work with everyday. They are the ones who choose topics they value and who should critically examine the relevance of these topics for the young people they work with. They are the ones who can ask young people which topics are of relevance to them and who can embrace diversity.

Choosing narrow-mindedness instead of open-mindedness might make music teaching easier, because it creates a feeling of security. We believe that this security impedes development and it hinders us from perceiving the diversity that exists in the world. When we leave our comfort zones and the worlds in which we feel safe and encounter people from other “worlds” (and we hope we have shown that these encounters can easily take place in the same city), we might realize that there is a lot of truth in the following statement by John Dewey: “Every thinker puts some portion of an apparently stable world in peril and no one can wholly predict what will emerge in its place” (Woodford, 2005, p. 5). Thinkers can not only be encountered in universities, fancy cafés or libraries, they can also be encountered in shabby classrooms and prisons.

References

- Allsup, Randall Everett & Shieh, Eric (2012). Social Justice and Music Education: The Call for a Public Pedagogy. *Music Educators Journal* 98(4), 47–51.
- Brown, Brené (2012). *Daring Greatly. How the Courage to be Vulnerable Transforms the Way We Live, Love, Parent, and Lead*. UK: Penguin Life.
- Den Dekker, Wim (2016). *Global Mindset and Cross-Cultural Behavior. Improving Leadership Effectiveness*. London: Macmillan Publishers.
- Jünger, Hans (2006). Schulbücher im Musikunterricht? Quantitativ-qualitative Untersuchungen zur Verwendung von Musiklehrbüchern an allgemeinbildenden Schulen (Hochschulschriften Band 153). Münster: LIT-Verlag.

- Kertz-Welzel, Alexandra (2018). *Globalizing Music Education: A Framework*. Bloomington, USA: Indiana University Press.
- Löbbert, Christine & Ziegenmeyer, Annette (2018). Beziehungsqualitäten in der schulischen Musizierpraxis - Entwicklung eines Instruments zur Gestaltung gelingender Momente. In S. Zöllner-Dressler, T. Krettenauer & H.-U. Schäfer-Lembeck (Eds.), *Musiklehrer*innenbildung: Veränderung und Kontexte. Beiträge der Kooperativen Tagung 2018* (= Musikpädagogische Schriften der Hochschule für Musik und Theater München, 6) (p. 71–81). München: Allitera.
- Heron, John (1999). *The Complete Facilitator's Handbook*. London: Kogan Page.
- Hogan, Christine (2003). *Practical Facilitation. A Toolkit of Techniques*. London and Philadelphia: Kogan Page.
- Hartogh, T. & Wickel, H. H. (Eds.) (2019). *Handbuch Musik in der Sozialen Arbeit (Neuaufgabe)*. Weinheim: Juventa Beltz.
- Hartogh, T. (2007). Musikprojekte mit jungen Straftätern. In B. Hill & E. Josties (Eds.), *Jugend, Musik und Soziale Arbeit. Anregungen für die sozialpädagogischen Praxis* (p. 107–120). Weinheim: Beltz Juventa.
- Hartogh, T. & Wickel, H. H. (2004). Musik im Strafvollzug. In T. Hartogh, & H. H. Wickel (Eds.), *Handbuch Musik in der Sozialen Arbeit* (p. 435–440). Weinheim: Beltz Juventa.
- Hickey, M. (2018). 'We all Come Together to Learn About Music': A Qualitative Analysis of a 5-Year Music program in a Juvenile Detention Facility. *International Journal of Offender Therapy and Comparative Criminology*, 62(1), 1–21.
- Hickey, M. (2015). Music education and the invisible youth. A summary of research and practices of music education in detention centers. In C. Benedict, P. Schmidt, G. Spruce & P. Woodford (Eds.), *The Oxford Handbook of Social Justice in Music Education* (p. 598–613). Oxford & New York: Oxford University Press.
- Higgins, L. (2017). Community Music verstehen – Theorie und Praxis. In B. Hill & A. de Banffy-Hall (Eds.), *Community Music. Beiträge zur Theorie und Praxis aus internationaler und deutscher Perspektive* (13–26). Münster und New York: Waxmann.
- Kiely, R. (2005). A transformative learning model for service-learning: A longitudinal case study. *Michigan Journal of Community Service Learning*, 12(1), 5–22.
- Nichols, J. & Sullivan, B. M. (2016). Learning through dissonance: Critical service-learning in a juvenile detention Center as Field Experience in Music Teacher Education. *Research Studies in Music Education*, 38(2), 155–171.
- OECD (2013). "Leading learning in a world of change", in *Leadership for 21st Century Learning*, OECD Publishing, Paris:
<https://doi.org/10.1787/9789264205406-5-en>

- Schmidt, Patrick K. (2012). Critical Leadership and Music Educational Practice, Theory Into Practice, 51:3, 221–228:
<http://dx.doi.org/10.1080/00405841.2012.690313>
- Srinivas, K. M. (1995). Globalization of Business and the Third World. *Journal of Management Development*, 14(3), 26–49.
- Wickel, H. H. (2018). *Musik in der Sozialen Arbeit*. Münster und New York: Waxmann.
- Woodford, Paul G. (2005). *Democracy and Education. Liberalism, Ethics, and the Politics of Practice*. Bloomington and Indianapolis: Indiana University Press.

Digitalisierungsprozesse und die Veränderung des Menschen – Folgen aktueller Entwicklungen aus musikpädagogischer Perspektive

Abstract

Der Beitrag geht der Frage nach, wie Digitalisierungsprozesse unser Menschenbild verändern. Ein erster Teil bezieht sich auf die Roboterband Compressorhead und untersucht, ob eine Roboterband für Jugendliche als Vorbild für Identitätsbildungsprozesse taugen könnte. Darüber hinaus thematisiert der Teil den zukünftigen Einfluss von Cyborgisierung und KIs auf Musikdarbietungen und Musikproduktion. In einem zweiten Teil behandelt der Beitrag Wandlungen des Menschenbildes aus der Perspektive der folgenden Themenbereiche: Visualisierung musikalischer Prozesse, Musikstreaming, Verlust der Privatheit, Selbstverwirklichung im Netz.

Digitalisierungsprozesse prägen seit einigen Jahrzehnten nahezu sämtliche Bereiche unseres Lebens. So führen neue digitale Geräte und Hilfsmittel wie PCs, Smartphones und Software-Anwendungen für verschiedenste Aufgaben im häuslichen Bereich sowie die damit einhergehende selbstverständliche Nutzung des Internets zu rasanten und nachhaltigen Veränderungen unseres Alltags. Diese vielfältigen Veränderungen betreffen jedoch nicht nur unseren Alltag, sondern auch unsere Auffassung vom Menschen: Wir verändern uns und unser Menschenbild wandelt sich.¹ Denn die äußeren Veränderungsprozesse hinterlassen Spuren in uns und beeinflussen unsere personale Identität. Das betrifft beispielsweise unser Verhalten gegenüber unseren Mitmenschen, unseren Charakter, unseren Lifestyle oder auch die Werte, an denen wir uns orientieren. Häufig dürften sich diese individuellen Veränderungsprozesse unmerklich vollziehen, was u.a. auch daran liegt, dass sie sich auf solch rasante Weise vollziehen, dass wir sie in ihrer Gesamtheit und Tragweite gar nicht überblicken, geschweige denn ihre Konsequenzen für uns abschätzen können. D.h., wir nehmen sie nicht bewusst wahr und reflektieren demzufolge nicht, was mit uns geschieht. Das impliziert, dass sich viele von uns diesen Veränderungsprozessen passiv ausliefern, was wiederum folgenschwere politische Konsequenzen hat. Denn diejenigen Unternehmen und Institutionen, die mit ihren Produkten Digitalisierungsprozesse befeuern und damit

¹ Vgl. Hofstetter, Yvonne: Neue Welt. Macht. Menschen. Wie die Digitalisierung das Menschenbild verändert, in: Seibring, Anne/Shabafrouz, Miriam/Weiß, Benjamin: Der Neue Mensch, Bonn 2018, S. 135–150, hier insbesondere S. 135–139.

die eben beschriebenen Veränderungsprozesse auslösen und in Gang halten, erlangen eine Machtposition über uns, die nicht demokratisch legitimiert ist und sich allein aufgrund ihres wirtschaftlichen Erfolges ergibt – und aufgrund eines mangelnden Interesses eines Großteils der Menschen, diese Machtposition zu reflektieren und sich ggf. dagegen zu wehren.²

Die durch die Digitalisierung ausgelösten Veränderungsprozesse betreffen in tiefgreifender Weise auch unsere Musikkultur und unseren Umgang mit Musik. Einige Beispiele dafür will ich in diesem Essay erläutern. Dabei geht es primär um die Frage, welche Folgen die neuen Möglichkeiten Musik zu rezipieren für Individuen haben können. Bei der Auswahl der Beispiele leitet mich eine musikpädagogische Perspektive, d.h., ich thematisiere Umgangsformen mit Musik, die m.E. im schulischen Kontext – als mögliche Inhalte von Musikunterricht – relevant sind.

Compressorhead

Schauen wir uns ein Video der Band Compressorhead an.³ Es zeigt einen Konzertausschnitt, bei dem Compressorhead den Titel *Ace of Spades* von Motörhead covert. Das Publikum geht begeistert mit und es herrscht eine ausgelassene Stimmung. So weit unterscheidet sich dieses Konzert nicht von vielen anderen Konzerten dieser Art. Der einzige – und fundamentale – Unterschied ist: Die Band auf der Bühne besteht aus Robotern.

Die Existenz einer solchen Band ist eine Folge von Digitalisierungsprozessen unserer Zeit. Noch vor wenigen Jahrzehnten wäre es unmöglich gewesen, dass Roboter sich, von einer Software gesteuert, live auf einer Bühne bewegen, Instrumente „spielen“ und bekannte Titel professionell performen. Dass dies heute möglich ist, wirft aus musikpädagogischer Perspektive z.B. folgende Fragen auf:

- Kann eine Band wie Compressorhead ähnlich wie andere Pop-Stars von Jugendlichen als Vorbild gewählt werden? Oder: Hängen sich Jugendliche in Zukunft Poster von Roboter-Bands in ihre Zimmer?
- Werden Instrumentalist*innen in Zukunft von Robotern abgelöst?
- Werden KIs in Zukunft auch im Bereich von Komposition und Musikproduktion eingesetzt werden oder – vielleicht realistischer formuliert – tätig sein und

² Zum politischen Einfluss von Unternehmen im Zusammenhang mit Digitalisierungsprozessen vgl. Fuchs, Max: Das Internet als sozialer, politischer, ökonomischer und kultureller Raum. Überlegungen im Anschluss an Shoshana Zuboff: Das Zeitalter des Überwachungskapitalismus, in: KULTURELLE BILDUNG ONLINE 2019: <https://www.kubi-online.de/artikel/internet-sozialer-politischer-oekonomischer-kultureller-raum-ueberlegungen-anschluss>, letzter Zugriff: 15.08.2019. Genannt werden hier in diesem Zusammenhang „Facebook, Microsoft, Apple und Google“.

³ https://www.youtube.com/watch?v=9gMX_hR-RoM, letzter Zugriff: 28.11.2019.

die hier bisher beschäftigen Akteure, z.B. Komponist*innen und Producer*innen, ablösen?

Ich gehe zunächst auf die erste Frage ein,⁴ die im Musikunterricht eine Unterrichtseinheit zu diesem Thema einleiten könnte: *Würdet ihr euch ein Poster von Compressorhead in euer Zimmer hängen?* Die an diese Frage anschließende Diskussion könnte z.B. zu den folgenden Ergebnissen führen:

Viele Jugendliche hängen sich u.a. deswegen Poster von Pop-Stars in ihre Zimmer, weil sie diese als Vorbilder sehen, mit denen sie sich identifizieren können. Als Vorbilder wirken Pop-Stars für Jugendliche u.a. deshalb, weil sie Authentizität ausstrahlen. D.h., sie verkörpern einen bestimmten Lifestyle, also eine bestimmte Lebensauffassung bzw. einen Lebensentwurf und ein damit verbundenes Wertesystem. Dadurch helfen sie (nicht nur) Jugendlichen gerade in solchen Lebensphasen, die stark von der Suche nach einer eigenen Identität geprägt sind und in denen Fragen wichtig sind, wie: Wer sind wir? Was wollen wir? Wie sollen andere uns wahrnehmen?⁵ Stars, mit denen Jugendliche sich identifizieren, helfen ihnen bei der Beschäftigung mit diesen Fragen, indem sie veranschaulichen, wie sie selbst diese Fragen beantworten.

Können Roboter in dieser Weise als Vorbilder dienen? Dagegen spricht, dass sie sich mindestens aus den folgenden Gründen von Menschen unterscheiden:

Roboter haben kein personales Bewusstsein und besitzen damit kein Selbstbewusstsein und können keine Gefühle entwickeln, d.h. auch, sie können nicht „mit den anderen Wesen in ihrer Umwelt mitfühlen“.⁶

- Das gilt (vorerst?) auch für künstliche Intelligenzen, die ggf. ähnlich wie Menschen Denkopoperationen ausführen und deshalb Musik komponieren und produzieren können.
- Weil sie kein Selbstbewusstsein besitzen, können Roboter kein eigenes Wertesystem bzw. keinen eigenen Lebensentwurf generieren. Sie können deshalb nicht „authentisch“ sein, was ihre Funktion als Vorbilder ausschließt.
- Die „Musiker*innen“ der Gruppe Compressorhead führen lediglich aus, was ihnen ein Programm vorgibt. Sie können keine eigenen Entscheidungen treffen

⁴ Die Anregung, im Musikunterricht Jugendliche zu fragen, ob sie sich ein Poster von Compressorhead in ihr Zimmer hängen würden, erhielt ich vor einiger Zeit während einer Fortbildungsveranstaltung von Udo Kratschmer, Musiklehrer und Sek. I-Stufenleiter an der Wilhelm-Bracke-Gesamtschule in Braunschweig.

⁵ Fragen leicht abgeändert zitiert nach Jank, Werner: Musikdidaktik. Praxishandbuch für die Sekundarstufe I und II, 5., überarbeitete Neuauflage, Berlin 2013, S. 100: „Wer bin ich? Was will ich? Wie möchte ich gesehen werden?“.

⁶ Bartels, Daniela: Mit welcher Werthaltung und mit welchem Menschenbild wollen wir die Digitalisierung im Musikunterricht gestalten? Gedanken zur Beziehung zwischen Musikpädagogik und Digitaler Ethik, in: DMP 85/20, S. 16–23, hier: S. 22. Bartels bezieht sich auf Spiekermann, Sarah: Digitale Ethik. Ein Wertesystem für das 21. Jahrhundert, München 2019.

und sich schon gar nicht selbst Fragen wie die obigen nach ihrer personalen Identität stellen, geschweige denn beantworten.

Vor diesem Hintergrund kann im Unterricht allerdings diskutiert werden, ob nicht in Zukunft ein perfekter Roboter eine Vorbildrolle übernehmen könnte. Denn wenn Individuen sich mit einem Roboter vergleichen, dessen Perfektion sie bewundern, dann kann daraus die Beschäftigung mit der eigenen Identität eine ganz neue Perspektive erhalten. Das berührt die eingangs gestellte Frage, wie Digitalisierungsprozesse Individuen verändern. Aktuell dürfte allerdings weniger die Perfektion menschenähnlicher Roboter die Menschen in ihren Bann ziehen (das wird wohl erst zukünftig der Fall sein), sondern eher die Perfektion neuester Computer. Ein verändertes Verhalten der Individuen offenbart sich dann, wenn die Zuwendung zu Computern mit der Abwendung von anderen Menschen einhergeht, wie es sich beispielhaft bei Werbeveranstaltungen wie den Apple-Keynotes⁷ zeigt. Diese Veranstaltungen finden auf einer Bühne statt, deren Hintergrund ein überdimensionaler Bildschirm bzw. eine Leinwand bildet, auf der die neuste Produktpalette und Menschen, die mit diesen Produkten arbeiten, abgebildet werden. Zum Teil sieht man auch Fotos, die mit den vorgestellten Produkten aufgenommen wurden.

Auffällig ist dabei, dass die auf der Leinwand gezeigte Bilderwelt überzeugend den Anschein von Perfektion vermittelt. Die beworbenen Produkte glänzen in herausragendem Design und die dargestellten Menschen wirken ästhetisch perfekt. In deutlichem Gegensatz zu dieser perfekten Produktwelt erscheinen die Menschen, die diese Produkte jeweils erläutern. Denn hier treten reale Menschen auf, mit ihren kleineren oder größeren Schwächen und Fehlern. Viele Zuschauer*innen dürften diesen Gegensatz unbewusst wahrnehmen und die beworbenen Produkte daher für erstrebenswerter halten als reale Menschen in ihrer Umgebung. Sie geben sich damit der dargebotenen Scheinwelt hin, in der (vermeintlich) perfekte Produkte die Lebens- und Arbeitsqualität (angeblich) auf ein Maximum steigern, und wenden sich von der realen Welt mit ihren Mitmenschen ab.

Deutlich erkennbar ist hier eine Gefahr von Digitalisierungsprozessen: Individuen werden zu einem Verhalten motiviert, das durch den Kult und die Verehrung des Perfekten bestimmt ist. Die damit ggf. verbundene Abwendung von den Mitmenschen bleibt in der Regel unbemerkt, d.h., sie wird unbewusst in Kauf genommen.

Ausgehend von der o.a. ersten Frage können wir also Themen wie diese im Musikunterricht behandeln. Den Jugendlichen wird damit die Möglichkeit gegeben, sich zu vergegenwärtigen, welche Erwartungen sie an ihre Idole haben und darüber zu reflektieren, ob der Lifestyle ihres Idols ihnen und ihrem Lebensentwurf, den sie gerade

⁷ Vgl. z.B. die Apple-Keynote vom 10. September 2019 (Apple Special Event): <https://www.apple.com/de/apple-events/september-2019/>, letzter Zugriff: 1.3.2020.

entwickeln, wirklich entspricht.⁸ Dabei wäre ggf. darauf aufmerksam zu machen, dass es sich bei einigen Künstler*innen um Kunstfiguren handelt, die nach Regeln kommerziellen Erfolges inszeniert werden.

Die zweite o.a. Frage, ob wir in Zukunft als Instrumentalist*innen überflüssig werden, weil Roboter uns ersetzen, können wir (zumindest vorerst) mit „nein“ beantworten, da sich Roboter von Menschen (noch) grundlegend unterscheiden. Zumindest dürfte es sehr unwahrscheinlich sein, dass in Zukunft ausschließlich Roboter in Konzerten auftreten. Es ist aber angebracht, diese Frage einmal allgemein vor dem Hintergrund der Diskussion über menschliches Enhancement – also vor dem Hintergrund der Diskussion über Möglichkeiten, Menschen zu optimieren – zu erläutern: Im Bereich des Sports gibt es beispielsweise immer wieder Diskussionen darüber, welche leistungssteigernden Hilfsmittel bei Wettkämpfen erlaubt sein sollen. So gibt es für den Schwimmsport Schwimmanzüge in einer Form und einem Material, von dem man sich ein besseres Abschneiden der Athlet*innen im Wettkampf verspricht. Der Dachverband für den internationalen Schwimmsport FINA hat die Nutzung dieser Schwimmanzüge allerdings eingeschränkt und Bestimmungen erlassen, die sicherstellen sollen, „that swimming is a sport essentially based on the physical performance of the athlete“.⁹ Auch für Marathonläufer*innen wurden kürzlich Schuhe entwickelt, die eine Leistungssteigerung bewirken, was entsprechende Diskussionen auch in der Öffentlichkeit hervorgerufen hat.¹⁰

Wird es in Zukunft vielleicht auch für Musiker*innen entsprechende Hilfsmittel geben? Im musikalischen Bereich werden jedenfalls schon seit einiger Zeit technische Möglichkeiten genutzt, um unvollkommene Leistungen von Künstler*innen zu optimieren. So kann beispielsweise bei Aufnahmen unsaubere Intonation durch einen Pitch-Corrector korrigiert werden.

Fragen wie diese betreffen die „Grenzen des Menschen“ und eine „Ethik des Enhancement“.¹¹ Der Philosoph Jan-Christoph Heilingner stellt dazu die folgenden Fragen:

⁸ Interessant zum Zusammenhang von Musikpräferenz und Lifestyle sind die Untersuchungen von North/Hargreaves: Lifestyle correlates of musical preference, drei Teile in: *Psychology of Music* 1–3/2007.

⁹ Dubai Charter on FINA requirements for swimwear approval, <https://web.archive.org/web/20120816065116/http://www.fina.org/H2O/docs/PR/the%20dubai%20charter>, letzter Zugriff: 6.1.2020. Vgl. dazu auch: PR-59 FINA Bureau Meeting, <http://www.fina.org/news/pr59-fina-bureau-meeting>, letzter Zugriff: 1.3.2020.

¹⁰ Vgl. z.B. Römer, Jörg: Neid auf Nikes Wunderschuh, in: *Spiegel Online* 27.10.2019, <https://www.spiegel.de/wissenschaft/mensch/nike-wunderschuh-streit-um-marathon-rekord-von-eliud-kipchoge-a-1293095.html>, letzter Zugriff: 6.1.2020.

¹¹ Heilingner, Jan-Christoph: Grenzen des Menschen: Zu einer Ethik des Enhancement, in: Seibring, Anne/Shabafrouz, Miriam/Weiß, Benjamin: *Der Neue Mensch*, Bonn 2018, S. 97–105, hier: S. 97.

„Wir Menschen erfahren ständig unsere Grenzen. Wäre da nicht ein biotechnologisches Enhancement wünschenswert, das hilft, privat wie beruflich besser zu sein und die eigene Begrenztheit zu überwinden? Etwa eine Substanz, die das Schlafbedürfnis reduziert, die emotionalen und kognitiven Fähigkeiten steigert, dazu noch das Immunsystem stärkt und vielleicht sogar das gesunde und aktive Leben insgesamt verlängert?“¹²

Aus der Perspektive von Musiker*innen oder aus musikpädagogischer Perspektive könnten wir hinzufügen: Wäre es nicht fantastisch, wenn wir ein „Medikament“ hätten, das uns das Üben erleichtert, Übephasen verkürzt und uns neue Stücke schneller lernen lässt? Gut wäre vielleicht auch ein Medikament, das uns präziser und insgesamt virtuoser spielen lässt. Vielleicht reicht dazu ja auch eine kleine Veränderung unserer genetischen Anlagen. Möglicherweise wäre auch ein Medikament hilfreich, das unsere Schüler*innen intelligenter und konzentrierter macht und sie vor allem vernünftiger handeln lässt, so dass sie unserem Unterricht folgen können, ohne zu stören. Nützlich dafür wäre eine entsprechende Smartwatch, die die jeweiligen Schüler*innen ständig überwacht und „weiß“, welches Medikament und wieviel davon sie wann benötigen ... Führen wir uns die Konsequenzen der bereits heute bestehenden Möglichkeiten vor Augen, wird uns deutlich, dass wir genau das nicht wollen. Und so sieht auch Heilinger diese Entwicklungen durchaus kritisch: „Es sollte nicht darum gehen, die Menschen an ein defizitäres System anzupassen, sondern das System an die Menschen.“¹³ Auf Pädagogik bezogen heißt das: Wir müssen die Schule verändern, nicht die Schüler*innen.

Das Problem ist jedoch, dass viele Menschen nicht nach solchen Einsichten handeln – selbst wenn sie sie haben. Denn viele lassen sich bedenkenlos überwachen, indem sie regelmäßig ihre Daten ins Netz einspeisen – nicht nur in sozialen Netzwerken oder wenn sie im Netz einkaufen, sondern z.B. durch das Self-Tracking beim Sport. Selbstverständlich ist nichts dagegen einzuwenden, die scheinbar ausschließlich positiven Wirkungen des Self-Tracking zu nutzen, um sich zu optimieren und gesundheitsbewusst zu trainieren. Andererseits lässt man ggf. zu, dass man sich durch eine Software beeinflussen lässt. Und sei es nur dadurch, dass man sich „daran erinnern“ lässt, wieder zu trainieren. Inzwischen werden Nutzer*innen auch in anderen Bereichen zum Self-Tracking animiert, beispielsweise beim Lesen von eBooks. So soll offenbar die Tatsache, dass eine Software auf dem Bildschirm ein Banner mit einem Lob erscheinen lässt, wenn man bereits 10 Minuten in einem Buch gelesen hat, zum Weiterlesen motivieren. Es ist fraglich, ob bei solchen Versuchen, das Verhalten der Nutzer*innen zu beeinflussen, die positiven Wirkungen überwiegen. In der Regel dürfte es den Unter-

¹² Ebd., S. 97.

¹³ Heilinger, Jan-Christoph: Grenzen ..., S. 102.

nehmen, die solche Software anbieten, darum gehen, Daten abzugreifen und Menschen zu manipulieren. Wenn das gelingt, geben Menschen jeweils einen bedeutenden Teil ihrer Autonomie an Maschinen bzw. die Software ab.¹⁴

Zum Enhancement gehört weiterhin die aktuelle Praxis vieler Menschen, ständig kabellose In-Ear-Kopfhörer zu tragen. Diese sind mit dem Smartphone gekoppelt und erweitern so die physischen Möglichkeiten der Menschen, so dass diese, wie Sascha Dickel es darstellt, zu Cyborgs werden.¹⁵ Ggf. können in Zukunft Geräte entwickelt werden, die es Menschen ermöglichen, Frequenzen wahrzunehmen, die sie bisher nicht hören konnten. Aktuell gibt es bereits entsprechende Apps, die Frequenzbereiche aufzeichnen, die über die Begrenztheit des menschlichen Hörvermögens hinausreichen.¹⁶ Im Bereich des Musikstreamings werden zukünftig vielleicht gar keine Kopfhörer mehr benötigt, so dass beispielsweise Musik von Streaming-Anbietern direkt ins Innenohr der Nutzer*innen übertragen wird. Den Anbietern sind dabei etwaige Hörprobleme der jeweiligen Nutzer*innen bekannt, so dass diese bei der Übertragung berücksichtigt und kompensiert werden.¹⁷ Schon heute eröffnet das Musikstreaming den Menschen bisher ungeahnte Möglichkeiten, überall, wo sie sich befinden, die Geräuschkulisse ihrer Umwelt persönlich nach eigenem Geschmack zu gestalten. So können sie sich etwa beim U-Bahnfahren, Radfahren oder Spazierengehen durch das Musikhören über Kopfhörer selbst den akustischen Bereich ihrer Außenwelt konstruieren und dadurch Einfluss auf die Atmosphäre ihrer Umgebung nehmen, d.h. darauf, wie die Umgebung insgesamt auf sie wirkt.¹⁸

Andererseits ist auch diese Entwicklung nicht nur positiv zu bewerten. Die ständige Erreichbarkeit, die Ablenkung durch akustische Reize, die von außen durch die Kopfhörer an das Individuum herangetragen werden, sowie das Gefühl der Verpflichtung auf Nachrichten ohne Zeitverzug antworten zu müssen, schränken die Freiheit der*des Einzelnen erheblich ein.

¹⁴ Vgl. auch Hofstetter, Yvonne: *Neue Welt ...*, S. 142.

¹⁵ Vgl. Dickel, Sascha: *Der Neue Mensch – ein (technik)utopistisches Upgrade. Der Traum vom Human Enhancement*, in: Seibring, Anne/Shabafrouz, Miriam/Weiß, Benjamin: *Der Neue Mensch*, Bonn 2018, S. 85–95, hier: S. 89. Vgl. auch Hofstetter, Yvonne: ebd., S. 135–150, hier: S. 137: „Das Smartphone hat seine Nutzer zu *Cyborgs* gemacht ...“

¹⁶ Vgl. Hofstetter, Yvonne: *Neue Welt ...*, S. 137: „Mit dem Smartphone können Nutzer ihre Sinne technisch erweitern, etwa wenn sie Apps installieren, die andere Frequenzen hören können als das eigene menschliche Ohr.“

¹⁷ Vgl. Kleiner, Marcus S./Schulze, Holger: *Zukunftsmusik. Wie hört man 2030? Acht Szenarien*, FASZ vom 5.1.2020, S. 34; online: *Zukunftsmusik. Wie werden wir 2030 hören?*, FAZ.NET, 4.1.2020 (aktualisiert 8.1.2020), <https://www.faz.net/-gsd-9v240>.

¹⁸ Zum Begriff der Atmosphäre vgl. Böhme, Gernot: *Atmosphäre. Essays zur neuen Ästhetik*, Frankfurt am Main 1995.

Im musikalischen Bereich haben Künstler*innen wegen der neuen technischen Enhancement-Möglichkeiten einen inzwischen nahezu unmenschlichen Perfektionsanspruch entwickelt. Wer ständig durch bestimmte Aufnahmetechniken optimierte und damit nahezu perfekt gespielte Musik hört, erwartet diese Perfektion auch beim Live-Spiel von Musiker*innen. Das führt allerdings zu einem ethischen Problem. Denn ein Perfektionsanspruch, der nur noch von ganz wenigen erfüllt werden kann, verursacht bei denen, die ihn nicht (oder – z.B. aus Altersgründen – nicht mehr) erfüllen, häufig physische oder psychische Probleme. Insbesondere werden diese Probleme dann virulent, wenn sich abzeichnet, dass die jeweiligen Musiker*innen den hohen Ansprüchen, die sie sich allzu oft selbst setzen, trotz exzessiven Trainings nicht gerecht werden können.

Zur dritten o.a. Frage, ob KIs Komponist*innen und Producer*innen in den Bereichen Komposition und Musikproduktion in Zukunft ersetzen werden, lässt sich feststellen, dass KIs schon aktuell in diesen Bereichen eingesetzt werden. So hat die Sängerin Holly Herndon ihr aktuelles Album „Proto“ in Zusammenarbeit mit einer KI produziert,¹⁹ und es bestehen bereits heute Möglichkeiten, dass KIs den Kompositionsprozess beeinflussen bzw. selbst Musik komponieren – beispielsweise Musik für Computerspiele oder Musik, die Menschen gern bei Tätigkeiten wie Putzen oder auch Yoga konsumieren.²⁰

Damit scheinen wir am Beginn einer Entwicklung zu stehen, bei der sich die Tätigkeit von Komponist*innen dahingehend verändert, dass sie z.B. vermehrt die Vorschläge von KIs in ihre Werke einbeziehen. Schon heute nutzen ja auch viele Hobby-Komponist*innen Software mit vorgefertigten Pattern (z.B. Garage-Band o.ä.). Kreativität und Originalität – Domänen, die bisher allein Menschen zugeschrieben wurden – werden hier zumindest teilweise auf Maschinen übertragen.

Zusammenfassend lässt sich bisher Folgendes feststellen. Die Auseinandersetzung mit den oben aufgeworfenen drei Fragen zeigt, dass durch Digitalisierungsprozesse tiefgreifende Veränderungen hervorgerufen werden, die bisher als selbstverständlich aufgefasste Grundeinstellungen des Menschseins betreffen. Diese Veränderungen vollziehen sich häufig schleichend, von vielen unbemerkt. So laufen wir Gefahr, Maschinen bzw. Computer Menschen vorzuziehen und uns selbst, durch Enhancement, maschineller Perfektion angleichen zu wollen, was zu einem verkürzten Menschenbild führt. Erkennbar wird das beispielsweise beim Self-Tracking. Denn die Algorithmen, die dabei die jeweiligen persönlichen Daten der Nutzer*innen abgreifen, erstellen digitale Profile, die lediglich jene Eigenschaften der Nutzer*innen erfassen,

¹⁹ Vgl. <http://www.hollyherndon.com/proto>, letzter Zugriff: 6.3.2020.

²⁰ Vgl. Borcholte, Andreas: Zukunftsmusik. Komponieren mit künstlicher Intelligenz, in: Spiegel Online, 16.5.2019, <https://www.spiegel.de/kultur/musik/holly-herndon-album-proto-wie-man-eine-ki-zum-singen-bringt-a-1266231-druck.html>, letzter Zugriff: 16.5.2019.

die digital darstellbar sind. „Was am Menschen nicht messbar ist, existiert nicht: sein Bewusstsein, das Selbstbewusstsein, das Ich, das Gewissen.“²¹

Damit will ich das Beispiel „Compressorhead“ verlassen und im Folgenden den Fokus auf weitere Bereiche richten, in denen einschneidende Veränderungen geschehen, die unser Menschenbild²² und unsere Musikauffassung betreffen.

Diese Bereiche benenne ich folgendermaßen:

- Triumph des Visuellen
- Streaming und die „unendlichen Weiten“²³ des Musikangebots
- Verlust der Privatheit
- Selbstverwirklichung im Netz

Triumph des Visuellen²⁴

„Der *Experte* selbst wäre, als erster Typus, durch gänzlich adäquates Hören zu definieren. Er wäre der voll bewusste Hörer, dem tendenziell nichts entgeht und der zugleich in jedem Augenblick über das Gehörte Rechenschaft sich ablegt.“²⁵

Für Theodor W. Adorno, den Verfasser dieser Zeilen, war klar, wie eine angemessene Auseinandersetzung mit Musik auszusehen hat. Er deduziert seine „Typen musikalischen Verhaltens“, so der Titel der entsprechenden Vorlesung aus der *Einleitung in die*

²¹ Hofstetter, Yvonne: Neue Welt ..., S. 143.

²² Zum Thema „Menschenbild und Digitalisierung“ vgl. auch Bartels, Daniela: Mit welcher Werthaltung und welchem Menschenbild ...

²³ „Der Weltraum. Unendliche Weiten ...“. Diese Worte, vom Sprecher in entsprechend dramatischer Weise vorgetragen, eröffnen den Prolog jeder Folge der ersten Staffel der deutschen Fassung der US-Serie Star Trek (Raumschiff Enterprise). In der Tat lässt sich die Auseinandersetzung mit der Unermesslichkeit des Musikangebots durch YouTube und entsprechender Streamingdienste mit einer Star-Trek-Expedition in die unendlichen Weiten des Weltraums vergleichen.

²⁴ Die Assoziation zu Leni Riefenstahls „Triumph des Willens“ ist durchaus gewollt. Leni Riefenstahl hat sich in ihrem Propagandafilm neuester Aufnahmetechniken bedient und damit zu der im Folgenden beschriebenen Entwicklung maßgebliche Beiträge geleistet.

Zur heutigen Situation, die durch einen „Triumph des Visuellen“ gekennzeichnet ist, vgl. Schläbitz, Norbert: Der diskrete Charme der neuen Medien. Digitale Musik im medientheoretischen Kontext, Osnabrück 2011 (Erstveröffentlichung: Augsburg 1997), S. 111–125. Schläbitz zitiert auf S. 117 René Berger: „Nichts geht mehr ohne Bild. Seit die westliche Welt das Auge zum privilegierten Instrument auserkoren hat, seit mit der Renaissance und mit Beginn der experimentalen Wissenschaft das Auge zur quasi exklusiven Annäherungsweise wurde, seitdem triumphiert überall das ‚Visuelle‘.“ (Berger, René: Das Synthese Bild – Synthese wovon? In: Rötzer, Florian/Rogenhofer, Sara (Hrsg.): Kunst Machen? München 2011, S. 127f.)

²⁵ Adorno, Theodor W.: Einleitung in die Musiksoziologie. Zwölf theoretische Vorlesungen, in: ders.: Gesammelte Schriften, Bd. 14, hrsg. von Rolf Tiedemann, Frankfurt am Main 1997, S. 169–433, hier: S. 181–182.

Musiksoziologie, aus seinem anspruchsvollen Begriff des Kunstwerks. D.h., seine „Konstruktion der Typen“ leitet sich nicht aus empirischen Untersuchungen etwa über Musikpräferenzen ab. „Vielmehr liegt [ihr] zugrunde die Angemessenheit oder Unangemessenheit des Hörens ans Gehörte. Vorausgesetzt ist, dass Werke ein in sich objektiv Strukturiertes und Sinnvolles sind, das der Analyse sich öffnet und das in verschiedenen Graden der Richtigkeit wahrgenommen und erfahren werden kann.“²⁶ Nach Adorno wird, wie wir hier sehen können, die Rezeption von Musik durch das Hören bestimmt. Das mag zunächst banal klingen. Wenn man sich aber vergegenwärtigt, in welchem Ausmaß heute die Musikrezeption von visuellen Reizen begleitet wird, dann fällt es durchaus auf, wenn ein Autor lediglich auf das Hören abzielt und dieses ausschließlich dann als angemessen bezeichnet, wenn es sich um analytisches, „strukturelles Hören“²⁷ handelt. Strukturell hört man beispielsweise, wenn man sich musikalische Prozesse bewusst macht, also beim Hören eines Werkes dessen formalen Aufbau, etwa motivisch-thematische Arbeit, harmonische Beziehungen etc. verfolgt, so dass man sich das Werk als etwas sinnvoll Geordnetes vergegenwärtigt. Adorno schreibt selbst, dass es sich hierbei um ein sehr anspruchsvolles Ideal handelt, dem lediglich professionelle Musiker*innen nahekomen können.²⁸

Nun könnte man Adornos Theorie als veraltet und damit als unbedeutend ansehen – immerhin handelt es sich bei der *Einleitung in die Musiksoziologie* um Vorlesungen, die Adorno im Wintersemester 1961/62 gehalten hat. Sein Ideal des analytischen Hörens beeinflusst jedoch den Musikunterricht in Deutschland bis heute, was sich in aktuellen Richtlinien für das Abitur niederschlägt. Die „Hinweise zur schriftlichen Abiturprüfung 2022“²⁹ für das Zentralabitur im Fach Musik in Niedersachsen beispielsweise machen deutlich, worum es im Abitur gehen soll: um das Hören und Analysieren von Werken europäischer Musikgeschichte, die die Autor*innen dieser Hinweise für bedeutend halten. Die Rezeption von Musik steht im Mittelpunkt. Gestaltungsaufgaben, also z.B. Aufgaben, die das Komponieren oder Produzieren von Musik anregen, bilden die Ausnahme.³⁰ Damit muss der heutige Musikunterricht – zumindest ein Unterricht, der auf die Abiturprüfung vorbereitet – vornehmlich an Werkanalyse orientiert sein.

²⁶ Ebd., S. 180.

²⁷ Ebd., S. 182.

²⁸ Vgl. ebd., S. 182.

²⁹ Niedersächsisches Kultusministerium: Musik – Hinweise zur schriftlichen Abiturprüfung 2022, August 2019, <https://nibis.de/uploads/mk-bolhoefer/2022/08MusikHinweise2022.pdf>, letzter Zugriff: 10.1.2020.

³⁰ Vgl. ebd. Die Hinweise erläutern drei thematische Schwerpunkte, die jeweils ein Semester lang behandelt werden sollen. Lediglich im Zusammenhang mit dem dritten Schwerpunkt – „Motivisch-thematische Arbeit“ – weisen die Autor*innen explizit daraufhin, dass dieser Schwerpunkt „vielfältige Möglichkeiten zum musikpraktischen und kompositorischen Gestalten“ eröffne. Und weiter wird gesagt: „Die schriftliche Abiturprüfung im Fach Musik kann eine Gestaltungsaufgabe enthalten. Computerunterstützung ist bei der Lösung dieser Aufgabe unzulässig.“ (S. 4) Ob die Prüfung überhaupt eine

Diese Einschränkung möglicher Ziele des Musikunterrichts auf das Hören und Analysieren von „Meisterwerken“ europäischer Musikgeschichte widerspricht allerdings der von vielen Menschen aktuell gelebten Musikpraxis,³¹ so dass es durchaus fraglich ist, ob Adornos Hörideal heutzutage noch alleinige Richtschnur für die Auseinandersetzung mit Musik sein sollte. Denn heute nehmen viele Menschen Musik in der Regel gleichzeitig mit visuellen Attraktionen wahr. D.h., sie konzentrieren sich nicht allein auf das Hören, sondern rezipieren Musik und Bild simultan. Diese Art der Rezeption wurde in der musikpädagogischen Fachdiskussion lange Zeit unterbewertet. Man argumentierte, dass die simultane Wahrnehmung von Musik und Bild auf Kosten der Musik geschehe, dass also die Konzentration auf visuelle Reize beim Musikhören eine verminderte Aufmerksamkeit auf das Hören zur Folge habe. In den 90er Jahren des letzten Jahrhunderts ist diese Auffassung jedoch revidiert worden, und man geht heute davon aus, dass es bei audiovisueller Wahrnehmung „in vielen Fällen zu einer Erhöhung der aktiven Wahrnehmungsleistung“³² komme.³³

Norbert Schläbitz, der detailliert die technischen Voraussetzungen der Wandlung der Musikproduktion und -rezeption hin zum Visuellen untersucht hat, diagnostiziert, dass die aktuelle Situation von einer „Vorherrschaft des Sinnesorganes Auge über das Ohr“³⁴ geprägt ist. Auch wer dieser Hierarchisierung der beiden Sinne nicht zustimmt³⁵, dürfte akzeptieren, dass das Visuelle bei unserer Auseinandersetzung mit Musik zweifellos eine große Rolle spielt. Schläbitz erläutert seine Auffassung am Beispiel einer Entwicklung der Computertechnik, die es ermöglicht, durch entsprechende Software am Computerbildschirm erstellte Graphiken in Töne zu verwandeln und umgekehrt (indem z.B. der formale Ablauf eines Musikwerkes visualisiert wird).³⁶ Er weist darauf hin, dass heute musikalische Kompositionen geschaffen werden können,

Gestaltungsaufgabe enthält, ist also gar nicht festgelegt. Und dass die Bearbeitung dieser Aufgabe nicht mit zeitgemäßen Hilfsmitteln (moderner Software) erfolgen darf, lässt darauf schließen, dass es sich eher um eine traditionelle Aufgabenstellung handelt, die darauf abzielt, dass die Prüfungskandidat*innen zeigen, dass sie Prinzipien motivisch-thematischer Arbeit verstanden haben und dass es weniger um eine künstlerische Auseinandersetzung mit diesem Thema gehen soll. Dass „Computerunterstützung ... unzulässig“ ist und dass populäre Musik in keinem der Schwerpunkte thematisiert wird, zeigt überdies, dass ein wesentlicher Bereich unserer Musikkultur im Musikunterricht der Sekundarstufe II auch heutzutage immer noch ausgeblendet wird.

³¹ Vgl. Gies, Stefan: Ohr und Auge, in: Jank, Werner (Hrsg.): Musikdidaktik ..., S. 146–151, hier insbesondere S. 147.

³² Gies, Stefan: Auge und Ohr ..., S. 148. Gies bezieht sich hier auf Krämer, Oliver: Strukturbilder, Sinnbilder, Weltbilder. Visualisierung als Hilfe beim Erleben und Verstehen von Musik, Augsburg 2011.

³³ Vgl. ebd., S. 148.

³⁴ Schläbitz, Norbert: Der diskrete Charme ..., S. 116.

³⁵ So zeigt ja das im vorigen Absatz Gesagte, dass visuelle Reize beim Musikhören eben nicht notwendig die Aufmerksamkeit von der Musik ablenken. Daher kann man hier nicht davon sprechen, dass das Visuelle dominiert.

³⁶ Vgl. ebd., S. 114.

indem Komponist*innen Bilder auf dem Computerbildschirm erstellen, die eine Software bzw. die durch sie gesteuerten Algorithmen (auf die die Komponist*innen dann allerdings keinen Einfluss haben) in Klänge umsetzt. „Die Bildschirmoberfläche von Computern als graphisches Gestaltungsmittel auch für musikalische Prozesse zu erschließen, kann demnach nur als folgerichtige Entwicklung gewertet werden, die der Bedeutung jenes aus Bildpunkten zusammengesetzten Oberflächenuniversums nur gerecht wird.“³⁷

Welche weiteren Faktoren, neben den eben bereits genannten, haben zum Triumph des Visuellen beigetragen, also zu einer visuellen Prägung von uns und insbesondere unserer Schüler*innen, die mit unserem Bedürfnis einhergeht, Musik auch zu sehen und nicht mehr nur zu hören? Verantwortlich dafür dürfte insgesamt der Einfluss der Bildmedien sein, d.h. die Tatsache, dass wir ständig von visuellen Attraktionen umgeben sind. So widmen wir uns z.B. gern der ikonographisch geprägten Benutzeroberfläche unserer Smartphones oder geben uns der Bilderwelt des Internets hin. Auch die Art und Weise, wie wir visuellen Reizen Aufmerksamkeit schenken, dürfte sich im Gefolge der Digitalisierungsprozesse der letzten Jahrzehnte geändert haben: Filme von heute bedienen sich häufig extrem kurzer Schnittsequenzen.³⁸ Längere Einstellungen, wie sie beispielsweise die berühmte Anfangsszene von „Spiel mir das Lied vom Tod“ bietet, wirken gegenüber vielen neueren Produktionen für Kinder wie aus der Zeit gefallen. Man schaue sich z.B. „Ice Age“ an – offenbar sind wir, insbesondere die Jüngeren von uns, heute in der Lage, solche rasanten Schnitte ohne Überforderung zu verfolgen. Und es scheint so, als ob visuelle Impulse dieser Art heutzutage vom Publikum eingefordert werden: Kurze Schnittsequenzen und *Jump Cuts* sind gegenwärtig ein offensichtlich notwendiges und offenbar auch wirksames Mittel, um die Aufmerksamkeit der Zuschauer*innen zu erregen und zu erhalten.³⁹

Deutlich wird hier, dass sich offensichtlich unsere Erkenntnisstrategien, d.h. unsere Art und Weise, die Welt wahrzunehmen, gewandelt haben. Wir denken anders als früher, d.h., die Denkmuster, die daran beteiligt sind, wenn wir sinnliche Eindrücke für uns ordnen, haben sich bei vielen Menschen geändert.

Diese Verwandlung unserer Wahrnehmungsweisen will ich an einem weiteren, zunächst nicht musikbezogenen Beispiel erläutern: Viele von uns lieben es, Ihre Fotos mit Bildbearbeitungsprogrammen zu verändern. Denn wir sind es gewohnt, Fotos zu betrachten, die bearbeitet sind.⁴⁰ Viele Menschen optimieren die Fotos, die sie – in der

³⁷ Ebd.

³⁸ Vgl. Gies, Stefan: Auge und Ohr ..., S. 148.

³⁹ Augenfällig geschieht dies im Video des Bloggers Rezo „Die Zerstörung der CDU“, <https://www.youtube.com/watch?v=4Y1lZQsyuSQ>, letzter Zugriff: 29.11.2019.

⁴⁰ Vgl. dazu auch Welzer, Harald: Alles könnte anders sein. Eine Gesellschaftsutopie für freie Menschen, Frankfurt am Main 2019, S. 268–269. Harald Welzer zitiert hier einen Artikel der Zeitschrift „Welt am

Regel mit ihrem Smartphone – aufgenommen haben, bevor sie sie posten oder damit ihre Wohnzimmerwand schmücken, indem sie beispielsweise Tools verwenden, die mit dem Smartphone mitgeliefert wurden. Durch einen Klick werden die Kontraste verstärkt, die Farben intensiviert und das Bild insgesamt aufgehellt, so dass es ansprechender wirkt (und ggf. unserer oben am Beispiel einer Apple-Keynote erläuterten Vorstellung von Perfektion entspricht). Der erste Eindruck der Realität, den ein unbearbeitetes Foto abbildet, genügt vielen Menschen jedenfalls häufig nicht.⁴¹

Effekte wie diese werden – um ein besonders deutliches Beispiel zu nennen – in drastischer Weise in den Bibi und Tina-Filmen von Detlev Buck auskostet: So wirken in manchen Szenen der Himmel blauer als blau und Bibis Haare blonder als blond, um nur wenige Beispiele zu nennen. Das kann dazu führen, dass wir die Welt mit den Augen und unter dem Eindruck optimierter Abbildungen betrachten. Wolfgang Welsch hat eine solche Perspektive auf die Welt im Zusammenhang mit der Frage nach der Wirkung von Kunst erläutert.⁴² Er zieht dazu als Beispiel einen Bericht Goethes über ein Kunsterlebnis heran. Goethe schildert, wie er nach dem Besuch einer Ausstellung mit Bildern von Adriaen van Ostade in Dresden in das Haus, in dem er während seines Aufenthaltes in Dresden wohnt, zurückkehrt. Die Räumlichkeiten erinnern ihn an eines der in der Ausstellung betrachteten Bilder, und zwar „so vollkommen, dass man es nur auf die Galerie hätte hängen dürfen. [...] Es war das erste Mal, dass ich auf einen so hohen Grad die Gabe gewahr wurde, die ich nachher mit mehrerem Bewusstsein übte, die Natur nämlich mit den Augen dieses oder jenes Künstlers zu sehen, dessen Werken ich soeben eine besondere Aufmerksamkeit gewidmet hatte.“⁴³ Goethe sieht „die Welt plötzlich mit den Augen des Künstlers, durch die Brille seiner Werke“.⁴⁴ Wir hingegen sehen die Welt ggf. durch die Brille von Bildbearbeitungssoftware. Während bei Goethe ein Künstler diese Wirkung erzielt hat, ist es bei uns eine allgegenwärtige Software.

Sonntag“, in dem euphorisch darüber berichtet wird, dass die von Künstlicher Intelligenz gesteuerte Software eines Smartphones einen Teller Nudeln in optimierter Weise darstellt, so dass „das Essen appetitlicher“ wirke (Welt am Sonntag, 25.2.2018). Unsere visuelle Prägung dürfte die Ursache dafür sein, dass wir ein Bedürfnis danach haben, Dinge digital zu verschönern.

⁴¹ Dass wir mit unseren Fotos selbstverständlich nicht die Realität abbilden, sondern unsere Perspektive des Motivs, das fotografiert werden soll, ist unbestritten. Je stärker wir jedoch unsere Fotos bearbeiten, desto weiter entfernen wir sie von dem ersten Eindruck dessen, was wir durch das Objektiv gesehen haben.

⁴² Vgl. Welsch, Wolfgang: *Ästhetische Welterfahrung. Zeitgenössische Kunst zwischen Natur und Kultur*, Paderborn 2016, S. 14.

⁴³ Goethe, Johann Wolfgang von: *Dichtung und Wahrheit* [1811], I. Teil, 8. Buch (Potsdam, Rüttgen & Loening o.J., 520f.), zitiert nach ebd., S. 14.

⁴⁴ Ebd., S. 14.

Die hohe Bedeutung des Visuellen hat, wie oben bereits angedeutet, Auswirkungen auf unseren Musikkonsum bzw. auf unsere Art, Musik zu hören. Wer ständig von visuellen Reizen umgeben ist und sich diesen bedenken- und widerspruchsfrei hingibt, wird auch beim Musikhören auf visuelle Attraktionen ungern verzichten. Das birgt die Gefahr, dass eine bisher von vielen durchaus als wesentlich bewertete Weise der Musikrezeption – das konzentrierte Hören von Musik und ggf. die kontemplative Hingabe an Musik – verlorengeht bzw. marginalisiert wird. Dabei muss diese Art, Musik zu rezipieren, nicht notwendig Adornos oben beschriebenem Ideal des „strukturelle[n] Hören[s]“ entsprechen. Immerhin akzeptiert Adorno auch den „Typus ... des guten Zuhörers“⁴⁵, der Musik intuitiv analysiert und dabei – „unbewusst der immanenten musikalischen Logik mächtig“⁴⁶ – des formalen Aufbaus der gehörten Musik inne wird. Jedenfalls ist auch diese Weise der kontemplativen Hingabe an Musik durchaus anspruchsvoll und birgt in ausgeprägtem Maße bildendes Potential.⁴⁷ D.h., Musikunterricht, der die Vielfalt musikalischer Praxen berücksichtigen will, kommt nicht umhin, Jugendlichen auch die Erfahrung einer kontemplativen Praxis in der Auseinandersetzung mit Musik zu ermöglichen.

Andererseits sollten wir keineswegs davon ausgehen, dass die hohe Bedeutung des Visuellen den „Untergang des Abendlandes“ bewirkt. Wir müssen uns jedoch klarmachen, dass wir uns mit einem Teil unseres „kulturellen Erbes“ auf andere Weise auseinandersetzen, als es in seiner Entstehungszeit das damalige Publikum getan hat.

Wenn wir also Musikunterricht planen, der sich am aktuellen Rezeptionsverhalten Jugendlicher orientiert und nicht über deren Köpfe hinweg stattfinden soll, müssen wir uns mit aktuellen Entwicklungen der Musikrezeption befassen. Dabei kann es selbstverständlich nicht darum gehen, den Jugendlichen ständig mit Bildern garnierte Musik (oder umgekehrt) vorzustellen, sondern darum, dass wir das Rezeptionsverhalten Jugendlicher kennen, ggf. berücksichtigen und es gemeinsam mit ihnen reflektieren.

Die Reflexion über ein Musikwerk und dessen Rezeptionsmöglichkeiten kann beispielsweise anhand eines Videos wie dem folgenden geschehen: Line Riders – Beethoven's 5th, das aktuell auf YouTube gezeigt wird.⁴⁸ Wie unterscheidet sich diese Visualisierung einer gekürzten Fassung des 1. Satzes von Beethovens 5. Sinfonie von gewöhnlichen Visualisierungen, die ein Orchester zeigen, das diesen Satz aufführt? Wie die Line-Rider-Visualisierung heben auch Orchesteraufzeichnungen musikalisch

⁴⁵ Adorno, Theodor W.: Einleitung ..., S. 183.

⁴⁶ Ebd.

⁴⁷ Dies habe ich an anderer Stelle ausführlich dargestellt. Vgl. Martin, Kai: Ästhetische Erfahrung und die Bestimmung des Menschen. Über Kants, Schillers und Humboldts Theorien ästhetischer Bildung und ihre Relevanz für die Musikpädagogik, Hannover 2008.

⁴⁸ <https://www.youtube.com/watch?v=vcBn04IyELc>, letzter Zugriff: 4.12.2019.

Wichtiges hervor. So illustrieren in der Regel die Kameraeinstellungen für den Formverlauf relevante musikalische Vorgänge, indem z.B. die Gesten der Dirigent*innen oder entsprechende Instrumente fokussiert werden. Im Line-Rider-Video geschieht dies durch die zeichnerische Darstellung des Schlittenfahrens, also durch einen Handlungsablauf bzw. eine Tätigkeit, die wir normalerweise nicht mit Musik in Verbindung bringen. So ist z.B. ein wichtiges Merkmal des Line-Rider-Videos die Geschwindigkeit des Schlittens. Dadurch wird die Perspektive der Rezipient*innen auf das Tempo der Musik gelenkt. Der Schlitten bewegt sich unterschiedlich schnell und weist dadurch der Musik – auch dann, wenn deren Tempo, d.h. deren Puls, gleichbleibt – Temposteigerungen zu. Wir nehmen hier etwas wahr, was wir ohne die Visualisierung wohl nicht in dieser Form wahrgenommen hätten: Die Musik wirkt an Stellen, wo der Schlitten schneller wird, rasanter oder auch dynamischer. Das Video legt uns also eine Interpretation der Musik nahe, die wir mit unseren Schüler*innen erörtern können und eröffnet dadurch einen Diskussionsanlass, der den Anstoß für die weitere Beschäftigung mit dem Stück bilden kann.

Zudem könnte die etwas schräge Idee, die Schlittenfahrt eines Strichmännchens auf einer Linie mit Beethovens Musik zu assoziieren, Jugendliche motivieren, sich mit dieser Musik auseinanderzusetzen oder sie überhaupt erst einmal freiwillig zu hören. Dabei lenkt die Visualisierung die Perspektive – und neben der bereits angesprochenen Drive-Wirkung kommen auch formale Bezüge (z.B. der Einsatz des zweiten Themas durch das Auftauchen eines zweiten Schlittens) in den Blick, wodurch der Zugang zum Verständnis des formalen Ablaufs des Werkes erleichtert wird.⁴⁹

Andererseits macht diese Visualisierung zwar auf durchaus witzige Weise auf musikalische Vorgänge im Werk aufmerksam. Sie ist aber letztlich eine Karikatur von Beethovens Musik, die ganz offensichtlich entscheidende Merkmale und Effekte dieses Werkes, die es im emphatischen Sinne zum Kunstwerk machen, verharmlost und beschädigt. Sie zerstört beispielsweise die dramatische und ggf. auch verstörende Wirkung des Beginns, der daraufhin angelegt ist, das Publikum zu überwältigen, und untergräbt alles, wofür diese Sinfonie traditionell steht. Immerhin war dieses Werk das Paradebeispiel für die Musikästhetik der Romantik.⁵⁰ Die karikierende Intention der Visualisierung könnte allerdings wiederum auch eine Chance sein, sich im Unterricht (mit fortgeschrittenen Schüler*innen) genau damit auseinanderzusetzen und dabei auch die Frage zu behandeln, ob bzw. inwieweit Visualisierungen von Musik insofern

⁴⁹ Interessant ist, dass Soundtracks von Filmen häufig noch im Stil klassischer Musik komponiert werden oder sich eng an diesen Stil anlehnen. So ist klassische Musik vielen Kindern durch das Anschauen von Filmen bekannt. Auch diese Tatsache könnte genutzt werden, um Schüler*innen im Unterricht zu motivieren, sich mit dieser Art von Musik auseinanderzusetzen.

⁵⁰ Vgl. dazu die Rezension der 5. Symphonie von E. T. A. Hoffmann, in: E.T.A. Hoffmann: Schriften zur Musik. Singspiele, Berlin/Weimar 1988, S. 22–42.

Nachteile haben, als sie den Blick der Hörer*innen lenken und damit ihre Freiheit der Rezeption einschränken, indem diese ggf. viele Merkmale eines Werkes erst gar nicht wahrnehmen, auf die sie beim Hören ohne visuellen Reiz achten könnten.

In Zukunft werden unsere visuellen Möglichkeiten durch 3D-Brillen noch erweitert werden. Das birgt neben den beschriebenen Risiken wiederum ungeahnte Chancen. So dürfte es jetzt schon möglich sein, eine Software zu entwickeln, die es unseren Schüler*innen ermöglicht, virtuell z.B. die Berliner Philharmoniker zu dirigieren. Dabei erzeugt die 3D-Brille die Illusion, vor diesem Orchester zu stehen. Voraussetzung dafür ist, dass Orchester und Musik so aufgenommen werden, dass sämtliche Anzeigen der „Dirigent*innen“ von den Musiker*innen umgesetzt werden.

Und auch diese neue Möglichkeit, sich mit Musik auseinanderzusetzen, wird uns und unseren Umgang mit Musik verändern.

Zusammenfassend können wir zunächst einmal festhalten, dass Digitalisierungsprozesse und die Allgegenwart der Medien dazu beigetragen haben, die vorherrschende Musikauffassung dahingehend zu transformieren, dass Menschen Musik vornehmlich audiovisuell wahrnehmen wollen.⁵¹ Dadurch könnte eine bedeutende musikalische Praxis, das kontemplative Hören von Musik (ohne visuellen Reiz), noch weiter marginalisiert werden als es bereits zu Adornos Zeit ohnehin der Fall gewesen sein dürfte.

Zum Triumph des Visuellen gesellt sich gegenwärtig eine weitere Entwicklung, die den Umgang vieler Menschen mit Musik revolutioniert: das Streaming.

Streaming und die „unendlichen Weiten“ des Musikangebots

Erst seit wenigen Jahren befinden wir uns in einer Situation, in der uns nahezu sämtliche (aufgenommene) Musik aus Vergangenheit und Gegenwart sowie aus allen Ländern der Welt sofort zur Verfügung steht – bei YouTube und entsprechenden Streamingdiensten. Zudem ist Musik durch portable Geräte wie Smartphones auch an allen denkbaren Orten (mit Zugang zum Internet) verfügbar. Das ist eine völlig neue Entwicklung, deren Auswirkungen auf unsere Kultur und unsere musikalischen Praxen wir in ihrer Tragweite noch gar nicht absehen können. Ich will hier auf einige Konsequenzen eingehen, die sich dadurch ergeben, dass Musik heutzutage vermehrt gestreamt wird und dass Nutzer*innen von Streamingdiensten sich „unendlichen Weiten“ der Verfügbarkeit von Musik gegenübersehen.

⁵¹ Stefan Gies (Auge und Ohr ..., S. 146–147) weist auf musikpsychologische Forschung hin, die bestätige, dass Musik heutzutage in der Regel audiovisuell wahrgenommen werde. Er plädiert u.a. aus diesem Grund dafür, ästhetische Fächer in den Schulen interdisziplinär zu unterrichten (S. 147): „Die Separierung der Kunstsparten, wie sie sich im Fächerkanon der Schule widerspiegelt, erscheint im Blick auf Prozesse und Ergebnisse des Kunstschaffens als willkürliche und künstliche Trennung.“

Die Fülle der Musik, die im Netz verfügbar ist, bewirkt zunächst, dass wir Musik weniger von Tonträgern konsumieren. Aus Titeln auf LPs oder CDs (um nur die bisher gebräuchlichsten Tonträger zu nennen)⁵²

- wird gestreamte Musik.
- wird gestreamte Musik, die überall gehört werden kann (wo Internet verfügbar ist).
- wird gestreamte Musik, von der aus man jederzeit wegzappen bzw. zu einer anderen Musik zappen kann. So entsteht ggf. ein Strom aus Musikfragmenten.
- werden selbst zusammengestellte Playlists.
- werden von Algorithmen vorgeschlagene Playlists (ggf. auf die aktuellen Stimmungen bzw. Tätigkeiten der jeweiligen Konsument*innen bezogen [z.B. Musik zum Putzen, s.o.]).

Und insgesamt resultiert aus dem unendlichen Angebot im Netz die Unmöglichkeit, sich in dieser unüberschaubaren Vielfalt zu orientieren. Ich werde diese Punkte im Folgenden genauer erläutern:

Dass Musik (Internetzugang vorausgesetzt) überall verfügbar ist, prägt unsere Art und Weise, sie zu nutzen. Wir sind nicht mehr auf Live-Performances angewiesen, wo Musik an ganz bestimmten Orten (etwa im Konzertsaal) aufgeführt wird, sondern wir hören Musik an allen möglichen Orten und in allen möglichen Situationen, z.B. bei den unterschiedlichsten Alltagstätigkeiten. Wenn wir beim Joggen oder Bahnfahren etc. Musik hören, dann gestalten wir, wie oben bereits angedeutet, unsere Umgebung neu. Denn wir unterdrücken entweder die Umgebungsgeräusche und ersetzen sie durch die aktuell gehörte Musik. Oder aber wir mixen, wenn wir einen Kopfhörer verwenden, der uns nicht vollständig von den Umgebungsgeräuschen abschirmt, die Umgebungsgeräusche mit der Musik, die wir gerade hören. Dabei vermischen sich die jeweiligen Atmosphären, die durch die Musik bzw. durch unsere Umgebung auf uns einwirken, so dass die Stimmung der Umgebung, wie wir sie ohne Musik empfinden würden, sich ändert. Wenn wir ohne Musik einen Waldweg entlangjoggen und für die hier wirksame Naturatmosphäre empfänglich sind, finden wir uns in eine andere Stimmung versetzt als wenn wir dabei Musik hören. Die Naturstimmung wird beim Musikhören verändert. Sie könnte z.B. verstärkt oder auch gedämpft werden.⁵³ Aber auch die Musik, die wir hören verändert sich, je nach Ort, wo wir sie hören, und je nach Situation, in der wir sie hören. Denn wir konstruieren uns beim Hören immer unterschiedliche Vorstellungen derselben Musik, die von der jeweiligen Situation abhängig sind, in der wir diese Musik hören. Daher wird die 5. Symphonie Beethovens,

⁵² Vgl. zum Folgenden im nichtmusikalischen Bereich auch Hofstetter, Yvonne: *Neue Welt ...*, hier: S. 138: „Aus Film-DVDs werden flüchtige Ströme von Filmtiteln, aus Büchern fluide Texte auf einem mobilen Kindle, aus Zeitungen *News Feeds* sozialer Medien in Echtzeit.“

⁵³ Eine ausführliche Theorie der „Atmosphäre“ liefert Böhme, Gernot: *Atmosphäre ...*

auf die wir uns im Konzertsaal ggf. kontemplativ einlassen, eine andere Symphonie, wenn wir sie beim Zugfahren hören, während wir aus dem Zugfenster schauen – und sie erscheint uns, wie oben angedeutet, wiederum völlig anders, wenn wir sie aus der Perspektive des Line-Rider-Videos betrachten.

Weiterhin ändert die Möglichkeit, beim Streamen wegzuzappen und ohne Zeitverlust einen anderen Titel zu hören, von dem dann wiederum weggezappt werden kann, die Musikrezeption. Wenn wir Radio hören oder ein Konzert besuchen, sind wir gezwungen, ganze Titel bzw. Werke von Anfang bis Ende zu verfolgen. Beim Streamen hören wir ggf. Fragmente – wobei wir allerdings immer zum Beginn eines anderen Titels zappen. Die Zusammenstellung von selbst gewählten Fragmenten, z.B. einzelnen Stellen, die den jeweiligen Nutzern besonders gut gefallen, ist momentan allerdings (noch) nicht vorgesehen. Die Möglichkeit des Wegzappens dürfte aber auch die Produktion von Pop-Titeln beeinflussen. Komponist*innen und Producer*innen werden wohl besonderen Wert auf die Anfänge ihrer Titel legen und diese so komponieren, dass sie nicht nur massenkompatibel sind, sondern auch zum Weiterhören anregen.

Ich habe bereits an anderer Stelle auf das Problem hingewiesen, dass die Unübersichtlichkeit des Musikangebots, das Streamingdienste bereitstellen, zu einer Nivellierung von Musikwerken führen kann. Dabei bin ich darauf eingegangen, dass es vielen von uns Schwierigkeiten bereiten dürfte, sich in dem unbegrenzten Angebot zu orientieren, so dass wir nicht wissen, was wir streamen bzw. hören wollen.⁵⁴ Das birgt die Gefahr, dass wir uns in der unendlichen Vielfalt der angebotenen Musik verlieren. Dabei spielt eine wichtige Rolle, dass dieses Angebot nicht nur unübersichtlich vielfältig ist, sondern dass es sich zudem durch eine rasante Entwicklung kennzeichnet. Was heute aktuell ist, ist morgen bereits veraltet. Der schnelle Wechsel von Moden, die rasante Weiterentwicklung von Musikstilen und die damit verbundene rasche Veränderung individueller Musikpräferenzen führen zu immer dynamischeren Wandlungsprozessen. Wenn wir als Hörende diese Wechsel mitvollziehen, dann rezipieren wir immer schneller sich ändernde Eindrücke. Und dieses Rezeptionsverhalten wird noch durch die oben angedeutete Möglichkeit verstärkt, lediglich Musikfragmente zu hören. Wir können daher fragen, ob diese rasch wechselnden Eindrücke und Attraktionen letztlich auf unsere Identitätsbildung einwirken. Denn diese Situation könnte dazu führen, dass wir uns der Dynamik des rasanten Wechsels eines für uns bereits unübersichtlichen Angebots überlassen und dadurch fragmentierte persönliche Identitäten ausbilden.⁵⁵

⁵⁴ Vgl. Martin, Kai: „Ein kleines bisschen Sicherheit“. Die Konstruktion von Heimat als Element musikalischer Bildung, in: Die Tonkunst. Magazin für klassische Musik und Musikwissenschaft 3/2018, S. 265–275, hier S. 267.

⁵⁵ Vgl. Müller, Renate: Identität und Musik, in: KULTURELLE BILDUNG ONLINE 2019, <https://www.kubi-online.de/artikel/identitaet-musik>, letzter Zugriff: 29.02.2020, PDF-Version, S. 7:

Das Streamen von Musik verändert aber nicht nur unsere Weisen der Musikrezeption, indem es die Möglichkeiten, Musik zu hören, ins Unendliche erweitert. Es birgt zudem die Gefahr, dass wir nicht selbst auswählen, was wir hören, sondern dass mehr und mehr durch Algorithmen bestimmt wird, was wir hören. Dass diese Gefahr real ist, wird deutlich, wenn wir uns vergegenwärtigen, wie Streamingdienste unseren Auswahlprozess von Musik beeinflussen. Beim Aufrufen der Startseite der App eines einschlägigen Dienstes⁵⁶ sehen wir z.B. Empfehlungen, die sich an unserem bisherigen Streamingverhalten orientieren, so dass wir vermuten können, die hier angebotene Musik passe zu unserem Musikgeschmack. Weiterhin werden unterschiedliche Playlists (z.B. „Beliebte Musik“, „Pop-Culture“ etc.) angeboten, und wir können eine Auswahl von Neuerscheinungen sowie eine Vielzahl von Radiosendern testen. Uns wird zudem angezeigt, was wir in letzter Zeit gehört haben. Auffällig ist, dass die Seite zum großen Teil personalisiert erscheint. Das mag grundsätzlich unproblematisch sein. Es könnte aber für Nutzer*innen durchaus anregender sein, nicht nur auf Musik aufmerksam gemacht zu werden, die dem Mainstream-Geschmack und ihrem bisherigen Downloadverhalten entspricht, sondern auch auf Musik, die diese Maßstäbe sprengt.

Die Personalisierung ist jedenfalls bedenklich: Zunächst dürfte Werbung, die auf ein einzelnes Individuum ausgerichtet ist, wirkungsvoller sein als Werbung, die sich an eine größere Zielgruppe wendet.⁵⁷ Ausschlaggebend ist in diesem Zusammenhang jedoch, dass diejenigen, die sich auf die Vorschläge einlassen, persönliche Entscheidungen an eine künstliche Intelligenz delegieren. D.h., sie entscheiden nicht mehr selbst über Dinge, die sie angehen, sondern überlassen das einem Algorithmus. Wenn Individuen dieses Verhalten dann auch auf andere Bereiche ihres Lebens (z.B. auf politische Meinungsbildungsprozesse) ausweiten, wird das zumindest für ein demokratisches Zusammenleben problematisch.⁵⁸ Hier wird die gesamtgesellschaftliche Relevanz dieses musikpädagogischen Themas sichtbar, und es zeigt sich insbesondere, dass es im Musikunterricht verstärkt um musikalische Urteilsfähigkeit gehen muss.

„Nach Featherstone induzieren Globalisierung und Postmoderne die Dezentralisierung des Subjektes, dessen Gefühl für Identität durch das mediale Bombardement mit fragmentierten Zeichen und Images zerbricht.“

⁵⁶ Amazon Music Unlimited, letzter Zugriff: 4.12.2019.

⁵⁷ Vgl. Rössler, Beate: *Autonomie. Ein Versuch über das gelungene Leben*, Berlin 2017, S. 302–303.

⁵⁸ Vgl. Hofstetter, Yvonne: *Neue Welt ...*, S. 142: „Immer öfter sollen deshalb optimierende Maschinen entscheiden, wie Menschen richtig leben: gesünder mit Hilfe von *Smartwatches*, moralischer nach algorithmischer Zensur von Online-Nacktfotos oder umweltfreundlicher nach der digitalen Inhaltskontrolle von Mülltonnen in der smarten Stadt. Aufklärung, das meinte einst die Idee, selbst über sein Leben entscheiden zu können und niemanden – nicht die Kirche, nicht den Staat, nicht den Lehnsherr – über sich zu haben, der vorschrieb, was man zu denken und wie man zu leben hatte.“

Hinweisen möchte ich abschließend noch auf die Gefahr, dass das aktuelle Verhalten vieler Nutzer*innen von Streamingdiensten offenbar nicht zu einem individuellen und autonomen Umgang mit Musik, sondern zu Vereinheitlichung führen kann.⁵⁹ Zwar ist jegliche Musik verfügbar, was die Chance eröffnet, dass tatsächlich individuelle Unterschiede in Musikgeschmack und Lifestyle gelebt werden, was einem von spätmodernen Individuen nach außen hin gelebten „Streben nach Einzigartigkeit und Außergewöhnlichkeit“⁶⁰ entspräche. Es könnte sich hier jedoch auch um ein Streben lediglich innerhalb der Grenzen des Bereichs einer pluralistischen Massenkultur handeln, die unendliche Möglichkeiten bereithält, sich im von dieser Kultur gegebenen Rahmen individuell zu inszenieren, ohne jedoch diesen Rahmen zu sprengen.

Verlust der Privatheit

Eine weitere Gefahr der Hingabe an das Musikstreaming ist das damit verbundene Profiling⁶¹, d.h. das Sammeln von Daten zum Zweck, Persönlichkeitsprofile der Nutzer*innen zu erstellen, die „zielgenaue personalisierte Werbung“ erlauben. Diese ist „manipulativer (und erfolgreicher) ... als nicht personalisierte Werbung, weil sie viel spezifischer zugeschnitten ist auf die Bedürfnisse der einzelnen Konsumenten und Konsumentinnen.“⁶² Zu untersuchen wäre in diesem Zusammenhang, bis zu welchem Ausmaß die Nutzer*innen durch Vorschläge von Streamingdiensten manipuliert werden können. Zunächst einmal geschieht Manipulation dadurch, dass diese Vorschläge vor allem dem bisherigen Streamingverhalten entsprechen. So dürfte in der Regel nichts vorgeschlagen werden, was den aus den hinterlassenen Daten herausgearbeiteten Musikpräferenzen der jeweiligen Nutzer*innen widerspricht. Man lässt diese also im eigenen Saft schmoren und beeinflusst dadurch deren Kauf- bzw. Streamingverhalten. Besonders nützlich ist das für die betreffenden Unternehmen beispielsweise dann, wenn sie zu einer bestimmten Zeit ganz bestimmte Musiktitel verkaufen bzw. die Zahl der Streams dieser Titel erhöhen wollen. Sie werden dann denjenigen Nutzer*innen, deren Präferenzen diesen Titeln entsprechen, genau diese Titel vorschlagen und andere Titel, die diesen Präferenzen auch entsprechen, nicht anbieten. Vielleicht aber will ein Unternehmen auch eine Geschmacksänderung seiner Nutzer*innen erreichen und „erzieht“ diese durch Vorschläge, die deren Streamingverhalten sukzessive in die vom Unternehmen gewünschte Richtung lenken. Dabei wäre es besonders

⁵⁹ Vgl. Wiebking, Jennifer: Streben nach Individualität. Warum wir heute alle gleich aussehen, in: FAZ.NET, 13.09.2019 (aktualisiert 16.09.2019), <https://www.faz.net/-hry-9r4u7>, letzter Zugriff: 16.9.2019.

⁶⁰ Reckwitz, Andreas: Die Gesellschaft der Singularitäten. Zum Strukturwandel der Moderne, Bonn 2018 (Originalausgabe: Berlin 2017), S. 9.

⁶¹ Vgl. dazu nicht musikbezogen Hofstetter, Yvonne: Neue Welt ..., S. 141–142.

⁶² Rössler, Beate: Autonomie ..., S. 303.

reizvoll, die Nutzer*innen dazu zu bringen, sich bewusst oder unbewusst für die Vorschläge des jeweiligen Unternehmens zu öffnen, schon bevor sie diese Vorschläge erhalten. Solche Nutzer*innen begeben sich auf eine unendliche Suche nach immer wieder neuer Musik und geben sich dabei dauerhaft passiv den Vorschlägen der Dienste und der damit gleichzeitig stattfindenden Werbung hin.

Voraussetzung für solche Manipulationsversuche ist ein Profiling auf der Grundlage der Spuren bzw. Daten, die jedes Individuum, wenn es das Internet nutzt, im Netz hinterlässt. Wie einfach es ist, aus diesen Spuren ganz persönliche Informationen zu gewinnen, erläutert David Kriesel in seinem Vortrag SpiegelMining.⁶³ Er zeigt hier beispielsweise, wie er durch die Analyse mehrerer Jahrgänge von Spiegel Online (die er „gevorratsdatenspeichert“ hat) herausgearbeitet hat, bei welchen der Autor*innen es wahrscheinlich ist, dass sie miteinander liiert sind⁶⁴ und weist in diesem Zusammenhang ausdrücklich darauf hin, dass Internetnutzer*innen keine Kontrolle über ihre Daten haben: „Wenn ihr Daten veröffentlicht, dann entscheidet nicht ihr, was ihr da veröffentlicht, das entscheidet der Gegner.“⁶⁵ Weiterhin macht Kriesel deutlich, dass die Möglichkeit der Vorratsdatenspeicherung, über die aktuell immer wieder diskutiert wird, zu einer totalen Überwachung führen kann: „Was wir hier gerade erhalten, ist die Infrastruktur für 'ne Generalüberwachung, die selbst George Orwells Big Brother, ja, die Schamesröte ins Gesicht treiben würde.“⁶⁶ Dabei hat er nicht nur die Vorratsdatenspeicherung als staatliches Mittel der Überwachung im Visier. Die Analyse von Daten (z.B. von Facebook-Daten) durch private Unternehmen könne gleichfalls zur Überwachung führen und ggf. außerdem, so sein Beispiel, bei Wahlen das Wahlverhalten der Wählerinnen und Wähler manipulieren.⁶⁷

Trotz solch gravierender Konsequenzen wird das leichtfertige Veröffentlichen von persönlichen Daten von vielen nicht als Problem gesehen. Personen, die nichts zu verbergen haben – so wird vorgebracht –, hätten nichts zu befürchten und bräuchten sich somit um die bewusste oder unbewusste Weitergabe ihrer Daten nicht zu sorgen. Jedoch handelt es sich hier, wie Beate Rössler eingehend erläutert⁶⁸, um einen Fehlschluss. Nach Rössler ist „informationelle Privatheit“ eine notwendige Voraussetzung für ein autonomes Leben. Ich will hier kurz einige für meine Fragestellung wesentliche

⁶³ David Kriesel: SpiegelMining – Reverse Engineering von Spiegel Online, Vortrag gehalten auf dem Chaos Communication Congress – 33C3 am 28.12.2016, http://www.dkriesel.com/blog/2016/1229_video_und_folien_meines_33c3-vortrags_spiegelmining, letzter Zugriff: 15.1.2020.

⁶⁴ Ebd., ab Minute 15.37.

⁶⁵ Ebd., ab Minute 16.42.

⁶⁶ Ebd., ab Minute 17.55.

⁶⁷ Ebd., ab Minute 40.56.

⁶⁸ Rössler, Beate: Autonomie ..., S. 291.

Argumente Rösslers, die diese These stützen, wiedergeben, so dass aus dieser Perspektive noch einmal deutlich wird, dass bereits die vermeintlich harmlose Nutzung von Streamingdiensten unsere Freiheit massiv einschränken kann.⁶⁹

Ein privates Leben steht, wie Rössler erläutert, zunächst einmal im Gegensatz zu einem radikal öffentlichen Leben. Eine Person, die alles über sich öffentlich macht, nimmt in Kauf, dass alle alles über sie wissen bzw. wissen können. Man kann es sich ähnlich vorstellen wie im Roman „The Circle“ von Dave Eggers⁷⁰, dessen Protagonistin ein Überwachungsgerät trägt und dadurch permanent sämtliche ihrer Handlungen (bis auf ganz wenige Ausnahmen) in ein Netzwerk überträgt, zu dem jede*r jederzeit Zugang hat. Diese radikale Öffentlichkeit ist nach Rössler aus folgendem Grund mit einer erheblichen Einschränkung von Autonomie verbunden: Wir leben unser Leben in unterschiedlichen sozialen Verhältnissen, in denen wir jeweils verschiedene Rollen einnehmen. In beruflichen Zusammenhängen beispielsweise treten wir in anderen Rollen auf als im Umgang mit Menschen, die uns nahestehen. So halten wir uns in unserem beruflichen Umfeld mit privaten Informationen eher zurück. Denn das entspricht den Normen, die unserer beruflichen Rolle in der Regel zugeordnet werden und die eine persönliche Distanz zu unseren Kolleg*innen fordern. Diese wären wohl peinlich berührt, gäben wir ihnen allzu Privates preis. Und so gehört es zu einem autonom geführten Leben, dass wir die Freiheit besitzen, unsere Rollen so auszufüllen, wie wir es wollen, jedenfalls soweit es soziale Normen zulassen. Wir müssen also die Möglichkeit haben, selbst zu entscheiden, wie wir unsere jeweiligen Rollen gestalten und wie wir uns vor anderen präsentieren wollen. Und das gelingt uns nur dann, wenn nicht alle Einblick in unsere privaten Verhältnisse haben.

Selbstverwirklichung im Netz

Der Verlust von Privatheit setzt sich in sozialen Netzwerken fort. Beate Rössler weist darauf hin, dass soziale Netzwerke das „Teilen“ zum Ideal bzw. zur „Ideologie“ erheben, was bedeute, dass die Nutzer*innen diese Netzwerke in der Regel nicht selbstbestimmt nutzen.⁷¹ Denn „jede Einschränkung dieses Teilens muss als besondere Leistung begriffen werden, die die Nutzer erbringen müssen, wenn sie gegen die Ideologie verstoßen wollen.“⁷² Das führt nach Rössler zu Unterschieden zur in der Offline-Welt üblichen Art, Beziehungen einzugehen. Denn die Nutzer*innen sozialer Netzwerke müssen genau überlegen, was sie „teilen“, also von sich preisgeben wollen. In der Re-

⁶⁹ Vgl. zum Folgenden Rössler, Beate: Autonomie ..., S. 281–305.

⁷⁰ Vgl. dazu zum Thema „Sharing“ ebd., S. 299.

⁷¹ Vgl. ebd.

⁷² Ebd.

gel werden sie sich nicht genau in der Weise wie ihrem jeweiligen engeren persönlichen Umfeld gegenüber öffnen. Denn die Qualität und Tiefe der „Freundschaften“, so Rössler, lasse sich nicht wie in der Offline-Welt mühelos erkennen. Häufig werde online nicht so streng wie in der Offline-Welt zwischen engen und nicht so intensiven Freundschaften unterschieden. „Deshalb sind die Bekenntnisse oder Offenbarungen, die wir auf Facebook finden, häufig inszeniert, unter dem Druck von Statusangst, die auch dazu führt, dass man, anders als in Offline-Freundschaften, vor allem Erfolge vermeldet, nicht aber Misserfolge – auch wenn viel geklagt wird.“⁷³

Die Selbstinszenierung in sozialen Netzwerken, von der Rössler spricht, ist eine in der heutigen Zeit weit verbreitete Praxis, die, wie der Soziologe Andreas Reckwitz herausgearbeitet hat, Teil eines Verlangens nach „Singularisierung“ ist.⁷⁴ Den Begriff Singularisierung verwendet Reckwitz für das „Streben nach Einzigartigkeit und Außergewöhnlichkeit“.⁷⁵ Jeder Mensch und auch jede Institution sei bestrebt und werde zudem gegenwärtig dazu genötigt, die jeweilige Besonderheit herauszustellen, die ihn bzw. sie auszeichnet und von allen anderen unterscheidet.⁷⁶ Individuen führen dabei einen „Kampf um Sichtbarkeit“: „Im Modus der Singularisierung wird das Leben nicht einfach gelebt, es wird *kuratiert*. Das spätmoderne Subjekt *performed* sein (dem Anspruch nach) besonderes Selbst vor den Anderen, die zum Publikum werden. Nur wenn es authentisch wirkt, ist es attraktiv. Die allgegenwärtigen sozialen Medien mit ihren Profilen sind eine der zentralen Arenen dieser Arbeit an der Besonderheit. Das Subjekt bewegt sich hier auf einem umfassenden sozialen Attraktivitätsmarkt, auf dem ein Kampf um Sichtbarkeit ausgetragen wird.“⁷⁷

Wie können wir im Musikunterricht mit dieser Situation umgehen? Vergegenwärtigen wir uns dazu, in welcher Weise Jugendliche sich musikalisch in sozialen Netzwerken oder allgemein im Internet präsentieren. Es gehört zum „singularisierten Lebensstil“ (auch von Jugendlichen), dass nicht nur Bilder von Ereignissen, die als besonders deklariert werden, ins Netz gestellt werden, sondern auch musikbezogene Aktivitäten. Dazu gehören z.B.

- das Erlebnis eines als Massenveranstaltung in einer Fußballarena stattfindenden Open-Air-Konzerts, das mit dem Smartphone live gepostet wird,

⁷³ Ebd., S. 299–300.

⁷⁴ Vgl. Reckwitz, Andreas: Die Gesellschaft ...

⁷⁵ Ebd., S. 9.

⁷⁶ Deshalb verfassen z.B. Schulen Leitbilder und Schulprogramme, präsentieren sich damit nach außen hin mit einem vermeintlich ganz speziellen Profil und behaupten, dass sie ihre Schüler*innen nicht nur lehrplangemäß auf die angestrebten Abschlüsse vorbereiten, sondern dass ihnen dies auch auf außerordentlich vorbildliche Weise gelingt.

⁷⁷ Ebd.

- Tanzchoreographien von Schüler*innen zu Musik aus den Charts,⁷⁸
- selbst erstellte Produktionen mit der entsprechenden Software bzw. App (z.B. Garage-Band).

Musikunterricht kann an solchen Aktivitäten anknüpfen und Jugendliche dazu motivieren, selbst Musik zu komponieren (mit entsprechender Software) oder die neuste Aufnahme-App zu nutzen, um eine Schüler*innenband, Bläserklasse oder Chorklasse o.ä. aufzunehmen und die Aufnahme zu mixen. Tanzchoreographien könnten mit Smartphones aufgenommen und der zugrundeliegenden Musik entsprechend geschnitten werden usw. Leitendes Ziel dieser Projekte sollte es allerdings nicht sein, die Ergebnisse ins Netz zu stellen, was, worauf die Soziologin Renate Müller hinweist, ohnehin bei Schüler*innen eher unüblich ist – sie zeigen sie stattdessen ihren Mitschüler*innen oder stellen sie als Datei zur Verfügung.⁷⁹ Ein wichtiges Ziel eines Unterrichts, der Bezug auf den „singularisierten Lebensstil“ nimmt, wäre es hingegen, mit den Jugendlichen Bewertungskriterien für die musikalischen Projekte, die gemeinsam produziert werden, zu entwickeln und zur Reflexion über die eigene Auseinandersetzung mit Musik anzuregen. Dabei sollten sie aufgefordert werden, darüber nachzudenken, ob sie bei der lediglich emotionalen Auf- oder Abwertung ihrer Mitmenschen, die den „sozialen Attraktivitätsmarkt“ in den sozialen Netzwerken kennzeichnet, mitmachen wollen.

Ein Musikunterricht, der sich auf solche Projekte einlässt, wäre produktionsorientiert, und würde dem traditionellen Musikunterricht, in dem Jugendliche entweder Musik analysieren oder nachschaffend tätig sind und von anderen komponierte Musik spielen, neue Impulse geben. Er würde, analog zu Bläser- und Chorklassen, auch Musikproduktionsklassen anbieten, in denen der Umgang mit der entsprechenden Software über einen längeren Zeitraum systematisch unterrichtet wird.

Fazit

Die beschriebenen Beispiele machen deutlich, wie Digitalisierungsprozesse das Verhalten vieler Menschen beeinflussen und wie tiefgreifend sie unser Leben sowie unsere Lebensentwürfe und Wertvorstellungen verändern.

Zusammenfassend müssen wir feststellen, dass unsere aktuelle Situation vor allem durch zwei Merkmale geprägt ist:

⁷⁸ Vgl. Müller, Renate: Musikalische Internetaktivitäten Jugendlicher aus musiksoziologischer Perspektive, in: KULTURELLE BILDUNG ONLINE 2017, <https://www.kubi-online.de/artikel/musikalische-internetaktivitaeten-jugendlicher-aus-musiksoziologischer-perspektive>, letzter Zugriff: 17.5.2019.

⁷⁹ Müller, Renate: Musikalische Internetaktivitäten ..., PDF-Version, S. 5.

1. Wir haben den Point of no Return überschritten, d.h., die bisherige Entwicklung ist unumkehrbar. Versuche, sie rückgängig zu machen, sind also sinnlos. Stattdessen müssen wir uns bemühen, Digitalisierungsprozesse zu kontrollieren.

2. Es dürfte heutzutage schwerer sein als je zuvor, das eigene Leben möglichst autonom zu gestalten. Trotz unserer Bemühungen, Digitalisierungsprozesse und ihre Folgen kritisch zu reflektieren, werden wir – jedenfalls aus heutiger Perspektive – wohl nie mehr ein Ausmaß an Freiheit erreichen können, wie es in Zeiten vor Big Data (der Verfügbarkeit riesiger Datenmengen, die zur Manipulation von Menschen verwendet werden) möglich war. Ob sich in Zukunft Wege finden werden, die negativen Folgen für die individuelle Freiheit abzuschwächen, bleibt abzuwarten. Jedenfalls müssen wir aus heutiger Sicht festhalten: Noch nie waren die Instrumente, Freiheit einzuschränken, so umfassend und so wirkungsvoll.

Aus musikpädagogischer Sicht müssen wir fragen, wie wir Freiheitsspielräume neu eröffnen bzw. zurückerobern können und inwieweit das überhaupt möglich ist. Ein Unterricht, der sich dies vornimmt, sollte

- mehr und bewusste Offline-Erlebnisse schaffen. Dabei sollten Chancen für einen persönlichen Umgang mit den Mitmenschen aufgezeigt werden, der sich nicht in der Art, wie es in der Online-Welt häufig üblich ist, durch Inszenierung kennzeichnet.
- mehr und bewusste Online-Erlebnisse schaffen. Dabei geht es darum, unseren Umgang mit der Online-Welt kritisch zu reflektieren und die Chancen zu nutzen, die die Entwicklung innovativer Techniken bzw. neuer Software für eine Weiterentwicklung des Musikunterrichts bereitstellt.
- produktionsorientierter Unterricht sein, der die verschiedensten Möglichkeiten des Musikmachens in den Mittelpunkt stellt und dabei die neusten technischen Mittel der Musikproduktion einbezieht.
- häufiger die durch neue technische Entwicklungen veränderten Weisen der Musikrezeption thematisieren und bewusst machen. Am Beispiel der Streamingdienste und am Beispiel der Band „Compressorhead“ konnte gezeigt werden, wie neue technische Mittel unsere Möglichkeiten, Musik zu rezipieren, erweitern, uns allerdings ggf. auch manipulativ verändern.
- sich – soweit es geht – von Digitalisierungsprozessen frei machen und die freiheitseröffnenden Erfahrungen einer kontemplativen Rezeption anspruchsvoller Musik nicht vergessen.

Dabei muss beachtet werden, dass Jugendliche von heute Digital Natives sind. Sie kennen keine Welt ohne Computer und digitalen Fortschritt. Sie haben also auch keine Vorstellung davon (jedenfalls keine Vorstellung aus eigener Erfahrung), wie eine Welt ohne Computer und digitalen Fortschritt aussieht. Das könnte dazu führen, dass sie die Entwicklung, in die sie hineingeboren wurden, kritiklos hinnehmen. Daher sollte

im Unterricht durchaus immer wieder zur Sprache kommen, dass die schöne neue Smartphonewelt neben den vielen Annehmlichkeiten, die sie den Menschen bietet, auch die Gefahr birgt, in hohem Maße freiheitseinschränkend zu wirken.

Literatur

- Adorno, Theodor W.: Einleitung in die Musiksoziologie. Zwölf theoretische Vorlesungen, in: ders.: *Gesammelte Schriften*, Bd. 14, hrsg. von Rolf Tiedemann, Frankfurt am Main 1997, S. 169–433.
- Apple-Keynote vom 10. September 2019 (Apple Special Event):
<https://www.apple.com/de/apple-events/september-2019/>, letzter Zugriff: 1.3.2020.
- Bartels, Daniela: Mit welcher Werthaltung und mit welchem Menschenbild wollen wir die Digitalisierung im Musikunterricht gestalten? Gedanken zur Beziehung zwischen Musikpädagogik und Digitaler Ethik, in: *DMP* 85/20, S. 16–23.
- Berger, René: Das Synthese Bild – Synthese wovon?, in: Rötzer, Florian/Rogenhofer, Sara (Hrsg.): *Kunst Machen?* München 2019, S. 127f.
- Böhme, Gernot: *Atmosphäre. Essays zur neuen Ästhetik*, Frankfurt am Main 1995.
- Borcholte, Andreas: Zukunftsmusik. Komponieren mit künstlicher Intelligenz, in: *Spiegel Online*, 16.5.2019, <https://www.spiegel.de/kultur/musik/holly-herndon-album-proto-wie-man-eine-ki-zum-singen-bringt-a-1266231-druck.html>, letzter Zugriff: 16.5.2019.
- Compressorhead: *Ace of Spades* (Motörhead):
https://www.youtube.com/watch?v=9gMX_hR-RoM, letzter Zugriff: 28.11.2019.
- Dickel, Sascha: Der Neue Mensch – ein (technik)utopistisches Upgrade. Der Traum vom Human Enhancement, in: Seibring, Anne/Shabafrouz, Miriam/Weiß, Benjamin: *Der Neue Mensch*, Bonn 2018, S. 85–95.
- Dubai Charter on FINA requirements for swimwear approval,
<https://web.archive.org/web/20120816065116/http://www.fina.org/H2O/docs/PR/the%20dubai%20charter>, letzter Zugriff: 6.1.2020.
- Fuchs, Max: Das Internet als sozialer, politischer, ökonomischer und kultureller Raum. Überlegungen im Anschluss an Shoshana Zuboff: Das Zeitalter des Überwachungskapitalismus, in: *KULTURELLE BILDUNG ONLINE* 2019:
<https://www.kubi-online.de/artikel/internet-sozialer-politischer-oekonomischer-kultureller-raum-ueberlegungen-anschluss>, letzter Zugriff: 15.08.2019.
- Gies, Stefan: Ohr und Auge, in: Jank, Werner (Hrsg.): *Musikdidaktik. Praxishandbuch für die Sekundarstufe I und II*, 5., überarbeitete Neuauflage, Berlin 2013, S. 146–151.

- Goethe, Johann Wolfgang von: Dichtung und Wahrheit [1811], I. Teil, 8. Buch, Potsdam, Rüttgen & Loening o.J., S. 520f.
- Heiling, Jan-Christoph: Grenzen des Menschen: Zu einer Ethik des Enhancement, in: Seibring, Anne/Shabafrouz, Miriam/Weiß, Benjamin: Der Neue Mensch, Bonn 2018, S. 97–105.
- Hoffmann, E.T.A.: Schriften zur Musik. Singspiele, Berlin/Weimar 1988, S. 22–42.
- Hofstetter, Yvonne: Neue Welt. Macht. Menschen. Wie die Digitalisierung das Menschenbild verändert, in: Seibring, Anne/Shabafrouz, Miriam/Weiß, Benjamin: Der Neue Mensch, Bonn 2018, S. 135–150.
- Holly Herndon: PROTO, <http://www.hollyherndon.com/proto>, letzter Zugriff: 6.3.2020.
- Jank, Werner: Musikdidaktik. Praxishandbuch für die Sekundarstufe I und II, 5., überarbeitete Neuauflage, Berlin 2013.
- Kleiner, Marcus S./Schulze, Holger: Zukunftsmusik. Wie hört man 2030? Acht Szenarien, FASZ vom 5.1.2020, S. 34; online: Zukunftsmusik. Wie werden wir 2030 hören?, FAZ.NET, 4.1.2020 (aktualisiert 8.1.2020), <https://www.faz.net/-gsd-9v240>.
- Krämer, Oliver: Strukturbilder, Sinnbilder, Weltbilder. Visualisierung als Hilfe beim Erleben und Verstehen von Musik, Augsburg 2011.
- Kriesel, David: SpiegelMining – Reverse Engineering von Spiegel Online, Vortrag gehalten auf dem Chaos Communication Congress – 33C3 am 28.12.2016, http://www.dkriesel.com/blog/2016/1229_video_und_folien_meines_33c3-vortrags_spiegelmining, letzter Zugriff: 15.1.2020.
- Martin, Kai: Ästhetische Erfahrung und die Bestimmung des Menschen. Über Kants, Schillers und Humboldts Theorien ästhetischer Bildung und ihre Relevanz für die Musikpädagogik, Hannover 2008.
- Martin, Kai: „Ein kleines bisschen Sicherheit“. Die Konstruktion von Heimat als Element musikalischer Bildung, in: Die Tonkunst. Magazin für klassische Musik und Musikwissenschaft 3/2018, S. 265–275.
- Müller, Renate: Musikalische Internetaktivitäten Jugendlicher aus musiksoziologischer Perspektive, in: KULTURELLE BILDUNG ONLINE 2017, <https://www.kubi-online.de/artikel/musikalische-internetaktivitaeten-jugendlicher-aus-musiksoziologischer-perspektive>, letzter Zugriff: 17.5.2019.
- Müller, Renate: Identität und Musik, in: KULTURELLE BILDUNG ONLINE 2019, <https://www.kubi-online.de/artikel/identitaet-musik>, letzter Zugriff: 29.02.2020.
- Niedersächsisches Kultusministerium: Musik – Hinweise zur schriftlichen Abiturprüfung 2022, August 2019, <https://nibis.de/uploads/mk-bolhoefer/2022/08MusikHinweise2022.pdf>, letzter Zugriff: 10.1.2020.

- North, Adrian C./Hargreaves, David J.: Lifestyle correlates of musical preference, drei Teile, in: *Psychology of Music* 1–3/2007 (Vol. 1, S. 58–87; Vol. 2, S. 179–200; Vol. 3, S. 473–497).
- PR-59 FINA Bureau Meeting, <http://www.fina.org/news/pr59-fina-bureau-meeting>, letzter Zugriff: 1.3.2020.
- Reckwitz, Andreas: *Die Gesellschaft der Singularitäten. Zum Strukturwandel der Moderne*, Bonn 2018 (Originalausgabe: Berlin 2017).
- Rezo: *Die Zerstörung der CDU*, <https://www.youtube.com/watch?v=4Y1lZQsyuSQ>, letzter Zugriff: 29.11.2019.
- Römer, Jörg: Neid auf Nikes Wunderschuh, in: *Spiegel Online* 27.10.2019, <https://www.spiegel.de/wissenschaft/mensch/nike-wunderschuh-streit-um-marathon-rekord-von-eliud-kipchoge-a-1293095.html>, letzter Zugriff: 6.1.2020.
- Rössler, Beate: *Autonomie. Ein Versuch über das gelungene Leben*, Berlin 2017.
- Schläbitz, Norbert: *Der diskrete Charme der neuen Medien. Digitale Musik im medientheoretischen Kontext*, Osnabrück 2011 (Erstveröffentlichung: Augsburg 1997).
- Spiekermann, Sarah: *Digitale Ethik. Ein Wertesystem für das 21. Jahrhundert*, München 2019.
- Welsch, Wolfgang: *Ästhetische Welterfahrung. Zeitgenössische Kunst zwischen Natur und Kultur*, Paderborn 2016.
- Welzer, Harald: *Alles könnte anders sein. Eine Gesellschaftsutopie für freie Menschen*, Frankfurt am Main 2019.
- Wiebking, Jennifer: Streben nach Individualität. Warum wir heute alle gleich aussehen, in: *FAZ.NET*, 13.09.2019 (aktualisiert 16.09.2019), <https://www.faz.net/-hry-9r4u7>, letzter Zugriff: 16.9.2019

Matthias Handschick

Partizipative und kritisch-reflexive Musikpädagogik im Kontext digitaler Medien

Eine analytische Studie auf der Basis fünf konkreter Unterrichtsmodelle

Abstract

Musikunterricht kann sowohl die Partizipation am Kulturleben als auch die Partizipation an der digitalen Welt fördern. Darüber hinaus können verschiedene Unterrichtsmodelle zur kritischen Reflexion der zunehmenden Digitalisierung unserer Lebenswelt anregen. Gegenstand dieser Reflexionen können Funktionsweisen von Medien, ihr Einfluss auf unsere Wahrnehmung, aber auch die langfristigen psychologischen und soziologischen Folgen der digitalen Revolution sein.

Participative and critical music education in the context of digital media

An analytical study based on five concrete teaching models

Abstract

Music education can promote participation in cultural life as well as participation in the digital world. Furthermore, different teaching models can inspire reflection on the consequences of increasing digitalization of our living environment. These reflections can involve the operating modes of digital media, its influence on our perception but also the long-term psychological and sociological effects of digital revolution.

<i>Modell A</i>	1. Einleitung
<i>Modell B</i>	2. Stand der Diskussion
<i>Modell C</i>	3. Partizipative Aspekte der angeführten Modelle
<i>Modell D</i>	4. Kritisch-reflexive Aspekte der angeführten Modelle
<i>Modell E</i>	5. Fazit und Ausblick

Modell A

Der gelernte Elektriker Patrick Schäfer, der als Lehrer für Informatik an einem Berufsbildenden Zentrum in Saarbrücken-Brebach tätig ist, hat mich eingeladen, sein App-Music-Studio zu besuchen, das er im Rahmen einer Abordnung an die Staatliche Förderschule körperliche und motorische Entwicklung am Webersberg in Homburg anbietet. Das Studio ist im obersten Stockwerk der Klinikschule in einer verwinkelten Kammer mit Dachschrägen untergebracht, das gerade Platz für die derzeit neun Musikerinnen und Musiker bietet, mit denen Patrick Schäfer einmal wöchentlich arbeitet. Es ist ausgestattet mit einer PA, einem großen Bildschirm und zehn iPads, die per Funk mit einem digitalen Mischpult verbunden sind, das sich ebenfalls vom iPad aus steuern lässt. „Barrierefrei heißt für mich: ohne Kabel“, sagt Patrick Schäfer. Da Mithat heute nicht an der Probe teilnehmen kann, darf ich selbst mitspielen und die Gitarren-App übernehmen. Ich mache mich mit der Benutzeroberfläche des iPads vertraut und tippe die verschiedenen Felder an, denen die Powerchords zugeordnet sind, die wir für das Stück „All right now“ (Free) benötigen, das heute geprobt wird. Nach und nach kommen mit sichtlicher Vorfreude die Musikerinnen und Musiker herein, begrüßen mich und nehmen ihre Plätze ein. Die Souveränität, mit denen die Jugendlichen die komplizierten Einparkmanöver ihrer Rollstühle managen, flößt mir Respekt ein. Patrick Schäfer verteilt die iPads und stellt die verschiedenen Halterungsvorrichtungen ein, sodass jedel/jeder mit dem Zeigefinger an ihre/seine Benutzeroberfläche herankommt. Danach läuft alles wie in jeder anderen Probe auch. Die Stimmen werden einzeln und in verschiedenen Gruppierungen geprobt, rhythmische Unklarheiten werden behoben, persönliche Feedbacks von einzelnen Bandmitgliedern werden diskutiert und schließlich erfolgt der Gesamtdurchlauf, bei dem die Sängerin, die heute nicht anwesend sein kann, über eine zusätzliche Tonspur zugeschaltet wird.

Anstatt meinen Mitspielerinnen und Mitspielern neugierig zuzuschauen, bin ich überwiegend mit meiner eigenen Aufgabe beschäftigt. Das Musizieren mit dem Zeigefinger auf dem iPad erfordert Konzentration und hat offenbar genauso eine körperliche Dimension wie das Handling einer realen Gitarre, denn meine Einsätze werden deutlich präziser, wenn ich körperlich mitgroove. Auch bin ich gedanklich genauso bei der Musik wie beim Spielen auf einem herkömmlichen Instrument. Ich antizipiere die harmonischen Fortschreitungen mental und höre meine Einsätze innerlich voraus, bevor ich das iPad befehle. Über eine Anschlagsdynamik verfügt der Touchscreen zwar nicht, aber nach einer Weile bemerke ich, dass nicht nur der präzise Einsatz, sondern auch das Abphrasieren jedes einzelnen Akkords, den ich steuere, von musikalischer Bedeutung ist.

Nachdem die Strophen und der Refrain stehen, ist das Solo dran, das Dennis übernimmt. Er fährt seinen Rollstuhl dazu aus dem Halbrund ins Zentrum der Formation und beginnt zu rocken. Die Benutzeroberfläche seines iPads besteht nun aus verschiedenfarbigen Streifen, die mit den Tönen der Bluestonleiter im verzerrten Gitarrensound belegt sind. Der Touchscreen

reagiert so sensibel, dass die Töne nicht einzeln angetippt werden müssen, sondern mit virtuos-osen Wischbewegungen ganze Klangkaskaden erzeugt werden können. Dennis baut sein Solo strategisch gut auf, erschließt die Lagen sukzessive und lässt die Partie professionell in einem kreisenden Pattern kulminieren, bevor der nächste Refrain einsetzt.

Nach seiner Performance darf ich die Gitarrensolo-App auch ausprobieren und stelle fest, dass der Sound nicht nur über das Touchpad gesteuert wird, sondern auch auf Bewegungen, die ich mit dem ganzen iPad durchführe, reagiert, sodass sich durch Schüttelbewegungen ein Vibrato erzeugen lässt oder einzelne Töne wie durch das Ziehen der Saite auf dem Griffbrett einer Gitarre in ihrer Höhe beeinflusst werden können. Die 60 Minuten vergehen wie im Flug, die Bandmitglieder sind mit ihrer Interpretation des Songs am Ende der Probe durchaus zufrieden.

Der nächste Auftritt des App-Music-Studios findet in der großen Gebläsehalle in Neunkirchen statt – nicht jede Spielstätte verfügt über eine geeignete Rampe, um den Musikerinnen und Musikern die Bühne zugänglich zu machen. Mitwirken werden neben den Jugendlichen aus der Klinikschule am Webersberg eine Gruppe angehender Steuerfachangestellter vom Berufsbildungszentrum Brebach sowie eine Kollegin von dort, die den Gesangspart übernimmt.

Nachdem die organisatorischen Fragen für den Auftritt geklärt sind, führt Patrick Schäfer mir seine neueste Erfindung vor, einen digitalen Boomwhacker, der nicht nur auf den geringsten Kontakt reagiert, sondern auch transparent und von innen farbig beleuchtet ist, sodass er an Laserschwerter aus Star-Wars-Filmen erinnert und neben seinem musikalischen Potenzial auch optisch nicht unattraktiv wirkt.

Für die Musikerinnen und Musiker, für die Patrick Schäfer das Equipment entwickelt, stellt das App-Music-Studio sichtlich eine Bereicherung dar. Für viele von ihnen ist das Musizieren mit herkömmlichen Instrumenten aufgrund fortgeschrittener neuromuskulärer Erkrankungen oder erheblicher Lähmungen nicht möglich. Am meisten habe ich an diesem Mittag aber zweifello selber gelernt: nicht nur, dass das Musizieren auf iPads mehr mit Musik zu tun hat, als mir bisher bewusst war, sondern auch, dass innovative Musikpädagogik offenbar weder ein Musikstudium noch ein Pädagogikstudium voraussetzt, sondern dass Liebe zur Musik und ein aufrichtiges Interesse an jungen Menschen, gepaart mit technischem Knowhow und einer gesunden Portion Pragmatismus, zu erstaunlichen und musikpädagogisch höchst relevanten Ergebnissen führen können.¹

1. Einleitung

Die folgende Untersuchung ist Teil des Forschungsprojekts „SaLUt“, das der Optimierung der saarländischen Lehramtsstudiengänge und Weiterbildungsmaßnahmen in

¹ Informationen zum App-Music-Studio finden sich unter <http://www.iband-saar.jimdo.com> (letzter Zugriff: 31.03. 2019).

Bezug auf die Themen Heterogenität und Inklusion dient und im Rahmen der gemeinsamen „Qualitätsoffensive Lehrerbildung“ von Bund und Ländern mit Mitteln des Bundesministeriums für Bildung und Forschung gefördert wird. In diesem Kontext widmet sie sich anhand der Darstellung, Analyse und Interpretation fünf konkreter Unterrichtssituationen, die aufgrund ihrer klaren Konzeptionen modellhaften Charakter haben, der Frage, inwiefern der schulische Musikunterricht im Kontext digitaler Medien einem kritisch-reflexiven und partizipativen Anspruch gerecht werden kann.

Die Begriffe, die den Titel der Untersuchung bestimmen, umreißen relativ klar definierte Bedeutungsfelder, sollen aber trotzdem kurz problematisiert werden: „Partizipation“ wird friedfertig übersetzt mit „Teilhabe“, im Fremdwörterlexikon ist allerdings noch etwas hinzugefügt: Die Bedeutung des Verbs „partizipieren“ wird spezifiziert als „von etwas, was ein anderer hat, etwas abbekommen“ (Dudenredaktion, 2010, S. 774), wodurch zum Ausdruck kommt, dass Teilhabe immer auch mit der Neuordnung von Ansprüchen verbunden ist und in diesem Sinne einen Vorgang bezeichnet, der mit Umverteilung, mindestens aber mit der Relativierung exklusiver Besitzstände oder Zugangsrechte verbunden ist und deshalb durchaus politisches Konfliktpotenzial birgt. Um diesen Sachverhalt näher zu erläutern werden im Verlauf der Abhandlung auch Theorien von Pierre Bourdieu und Jaques Rancière erwähnt werden.

Die Wortkombination „kritisch-reflexiv“ orientiert sich in dem hier gewählten Kontext an Bernd Schorb (1997) und dient der Abgrenzung gegenüber normativen medienpädagogischen Ansätzen (wir weisen Schülerinnen und Schüler auf die mit der Mediennutzung verbundenen Gefahren hin) oder gegenüber funktionalen medienpädagogischen Ansätzen (Schülerinnen und Schüler erlernen in handlungsorientierten Settings den praktischen Umgang mit neuen Medien). Selbstverständlich beschwört ein kritisch-reflexiver Anspruch die Maximen der kritischen Theorie der Frankfurter Schule herauf, nach denen gesellschaftliche Prozesse auf der Basis dialektischer und interdisziplinärer Betrachtungsweisen aufzuschlüsseln sind (Horkheimer, 1992), was in diesem Kontext z.B. bedeutet, dass wir bei den folgenden Analysen einerseits unsere fortgeschrittene Geprägtheit bzw. Abhängigkeit von digitalen Medien bereits mitdenken müssen und andererseits sowohl ästhetische als auch ökologische und ökonomische sowie psychologische und soziologische Aspekte der Thematik zu berücksichtigen haben, um die interne Logik der schleichenden aber dafür umso radikaleren Veränderungen zu begreifen, die mit dem unaufhaltsamen Einzug digitaler Medien und Techniken in unsere Lebenswelt einhergehen.

Neben dem zunehmenden Einfluss von Computern und neuen Medien auf unsere Lebenswelt beschreibt der Begriff „Digitalisierung“ vor allem auch eine veränderte Kultur der Kodierung, Speicherung und Übermittlung von Informationen, zu deren Teilaspekten neben unserer fortschreitenden Vernetzung auch das Design, die Selektion

und die Kontrolle von Informationen bzw. Informationsflüssen (Lyotard, 1993) gehören. Auch im Kontext der folgenden Ausführungen umspannt der Begriff „Digitalisierung“ diesen Horizont, es wird jedoch Wert darauf gelegt, dass „digital“ seiner ursprünglichen Bedeutung nach zunächst nur bedeutet, dass Signale oder Daten in Schritten erfasst und dargestellt werden und nicht stufenlos bzw. analog (Goodman, 1997, S. 154–157). Digitalisierung findet also mitunter auch schon dort statt, wo noch gar keine elektronischen Geräte im Einsatz sind, z.B. bei der Erfassung der Leistungen von Schülerinnen und Schülern in einer Notenskala von eins bis sechs, die keine Zwischenstufen erlaubt, oder bei den Erhebungstechniken quantitativer empirischer Studien, bei denen auf einer Skala von eins bis fünf angekreuzt werden soll, was man zu diesem oder jenem Sachverhalt denkt oder empfindet. Die Tatsache, dass wir den Begriff „Digitalisierung“ weitgehend synonym mit „Computerisierung“ verwenden, hängt damit zusammen, dass Informationen digitalisiert werden müssen, um sie zu rationalisieren und ihre Verarbeitung durch Computer, d.h. durch elektronische, programmgesteuerte Rechenanlagen, zu ermöglichen.

Vor dem Hintergrund dieser Begriffsdefinitionen lässt sich die eingangs formulierte Frage, welchen Beitrag der schulische Musikunterricht zu einer partizipativen und kritisch-reflexiven Medienpädagogik im digitalen Zeitalter leisten kann, in zwei konkretere Teilfragen untergliedern:

- Welche Möglichkeiten der Partizipation bieten bestimmte Unterrichtsmodelle, in denen digitale Medien eine Rolle spielen, konkret?
- In welcher Weise und auf welcher Ebene entfalten die diskutierten Modelle ihr kritisch-reflexives Potenzial?

Modell B

Schülerinnen und Schüler einer fünften Klasse gestalten in Kleingruppen Märchenhörspiele. Nach ausführlicher Diskussion entscheiden sich die Gruppen für „Die Bremer Stadtmusikanten“, „Der Wolf und die sieben Geißlein“, „Frau Holle“, „Rotkäppchen“ und „König Drosselbart“. Bei der Auswahl der Märchen spielen die Möglichkeiten der musikalischen Illustration bereits eine wichtige Rolle. Der anschließende Erarbeitungsprozess umfasst mehrere anspruchsvolle Schritte: Zunächst muss der Märchentext gegliedert und umgeformt werden, indem z.B. Dialoge entwickelt werden, die bestimmte Teile der erzählenden Texte ersetzen. Auf der Grundlage der Textbearbeitungen werden anschließend tabellarische Partituren hergestellt, in denen den einzelnen Textbausteinen Geräusche und Musik zugeordnet werden. Dann müssen die Geräusche und die Musikeinlagen eingespielt werden, wobei die Kinder auch eigene Instrumente zum Klingen bringen. Bei den Bremer Stadtmusikanten kommen Klavier, Klarinette und Querflöte zum Einsatz. Die Aufnahmen werden von den Kindern selbst gemacht, für das anschließende Schneiden und Zusammensetzen der Aufnahmen steht jeder Gruppe eine

digitale Audio-Workstation zur Verfügung. Im Verlauf der Arbeiten wird ausgiebig über die Wirkungsweisen der Klangelemente diskutiert, um diese noch weiter zu optimieren. Dabei kommt es nicht selten vor, dass die Schülerinnen und Schüler freiwillig in den Pausen durcharbeiten oder sogar Freistunden nutzen, um ihre Projekte voranzubringen. Am Ende der Projektphase sind fünf Märchenhörspiele von fünf bis sieben Minuten Dauer entstanden, auf die die Urheberinnen und Urheber zu Recht stolz sind.

In der Evaluation des Projekts wird deutlich, dass die außergewöhnliche Motivation der Schülerinnen und Schüler ihre Ursache einerseits in den Gruppenarbeiten hat, in nicht unerheblicher Weise aber auch mit den technischen Medien, die selbstständig benutzt werden durften, zusammenhängt.²

2. Stand der Diskussion

Die beiden Themen Partizipation und Digitalisierung sind im musikpädagogischen Diskurs seit geraumer Zeit präsent. Die Partizipation möglichst aller Bevölkerungsschichten an Musikkultur ist seit Leo Kestenberg (1921) erklärtes Ziel verantwortungsbewusster Bildungspolitik und Musikpädagogik, wobei das, was als Musikkultur bezeichnet wird, zeitgeistbedingten Schwankungen unterworfen ist. Während Vertreterinnen und Vertreter der Jugendmusikbewegung und der musischen Erziehung eine volksnahe „Wiederfindung des musischen Lebensgrundes“ (Götsch, 1950, S. 126, zitiert nach Fuchs, 2015, S. 15) proklamierten, sind die Überlegungen, die Kestenberg (1921) selbst anstellt, primär der Hinführung breiter Bevölkerungsschichten zur artifiziellen abendländischen Musik verpflichtet. Michael Alt, der wie Kestenberg das musikalische Kunstwerk ins Zentrum der pädagogischen Bemühungen stellt, erweitert das Repertoire zwar um „mikrophonale Musik“ (Alt, 1968, S. 15), teilt aber Adornos Vorbehalte gegenüber den Erzeugnissen der „Kulturindustrie“ (Adorno, 1978, S. 15), sodass eine Öffnung gegenüber populärer Musik, die über die sog. „Abhol- und Aufklärungspädagogik“ (Rolle, 2010, S. 209) hinausgeht, erst deutlich später zu verzeichnen ist. Neue Impulse wurden mit der Integration Experimenteller Musik Anfang der 1970er Jahre gesetzt (Denkman, 1972), interkulturelle Perspektiven sorgten schließlich in den 1990er Jahren für eine Erweiterung des Kulturbegriffs auch in der Musikpädagogik (Böhle, 1996; Schütz, 1997). Eine theoretische Neubestimmung des Begriffs Partizipation leistete die von Stefan Orgass entwickelte Kommunikative Musikdidaktik, die sich von jeglichem normativen Kulturverständnis endgültig trennt und feststellt, dass Partizipation sich vor allem durch Bedeutungszuweisungen in intersubjektiven Verständigungsprozessen vollzieht (Orgass, 1996). Ebenfalls grund-

² Das Modell wurde von Holger Fröhlich entwickelt und ausführlich dargestellt (Fröhlich, 2012, S. 38–56).

sätzlich problematisiert wird das Begriffspaar „Benachteiligung und Teilhabe“ in kulturpädagogischen Kontexten von Jürgen Vogt, der die bis heute vorherrschende Orientierung an der sog. „Hochkultur“ auf der Basis aktueller Kulturtheorien und aktueller Gerechtigkeitstheorien diskutiert und relativiert (Vogt, 2013).

Gegenüber dem Partizipationsdiskurs ist die Auseinandersetzung mit Digitalisierung ein vergleichsweise junges Themenfeld in der Musikpädagogik. Da digitale Techniken vor allem in denjenigen Musiksparten eine größere Rolle spielen, die im Allgemeinen nicht zum bevorzugten Repertoire der klassisch ausgebildeten Musiklehrkräfte gehören – gemeint sind die Bereiche der Populären Musik und der Neuen Musik – werden die digitalen Medien von vielen Musiklehrkräften in erster Linie als Konkurrenz im Zeitplan der Schülerinnen und Schüler betrachtet, die seriösen Statistiken zufolge mehrere Stunden täglich an den Endgeräten hängen³, anstatt Hausaufgaben zu machen oder Musikinstrumente zu üben. Während viele Jugendliche sich die neuen Technologien in Windeseile selbst aneignen und in ihre musikalischen Praxen integrieren, rümpfen Musiklehrkräfte die Nase und überlassen das Thema der allgemeinen Medienpädagogik. Die Diskrepanz zwischen den Bedürfnissen der Jugendlichen einerseits und den Angeboten, die der real existierende Musikunterricht im Bereich der neuen Medien macht bzw. nicht macht, ist von der empirischen Unterrichtsforschung mehrfach belegt (Heß, 2011; Fiedler & Handschick, 2014). Eine erhöhte Sensibilität für das Thema Digitalisierung entwickelte der Bundesverband Musikunterricht, als das Bundesministerium für Bildung und Forschung erhebliche Geldmittel für entsprechende Projekte zur Verfügung stellte. So wird in dem Positionspapier „Musikunterricht und Digitalisierung“ eine „darauf ausgerichtete Lehrerbildung sowie die Schaffung hinreichender administrativer, materieller und rechtlicher Rahmenbedingungen“ (BMU, 2019, S. 2) gefordert.

Aktuelle Ansätze zur Integration neuer Medien in den Musikunterricht weisen einen überwiegend funktionalen Charakter auf (z.B. Fröhlich, 2012; Krebs, 2010), indem sie vor allem danach fragen, was Schülerinnen und Schüler im Musikunterricht mit neuen Medien alles machen können, aber kaum darüber nachdenken, was die neuen Medien dabei mit den Schülerinnen und Schülern und mit der Musik machen. Kritisch-reflexive Auseinandersetzungen mit dem Thema Digitalisierung, die sich mit der zuletzt gestellten Frage auseinandersetzen, sind überwiegend in theoretischen Beiträgen zur Musikpädagogik und Musikdidaktik zu finden (z.B. Klug, 2004; Weber, 2014; Ahner, 2019), transferieren den kritisch-reflexiven Anspruch aber nur selten in den Unterricht selbst.

³ <https://de.statista.com/themen/101/medien>

Modell C

Zehn Schülerinnen und Schüler verschiedener Klassenstufen, die einer Arbeitsgemeinschaft namens „Klangbaustelle“ angehören, erkunden, ausgestattet mit Mikrofonen und digitalen Aufnahmegeräten, die Umgebung ihrer Schule hinsichtlich alltäglicher oder auch besonderer Klangphänomene, die zu einem Hörspiel in Form eines akustischen Portraits des kleinen Städtchens Waldshut am südlichen Rande des Schwarzwalds verarbeitet werden sollen. Sarah und Rebecca halten sich länger in der Unterführung auf, die die Stadtteile rechts und links der Bahntrasse Basel-Schaffhausen miteinander verbindet, um die besonderen akustischen Verhältnisse dort einzufangen; Julia richtet die Teleskopstange, an dem das Mikrophon angebracht ist, über das Becken des Brunnens in der Fußgängerzone, um das Sprudeln des Wassers, das aus einem relativ hoch angebrachten Speier fällt, besonders deutlich aufzeichnen zu können; Melanie versucht, das klangliche Durcheinander auf dem Weihnachtsmarkt aufnahmetechnisch zu differenzieren; Lucas überwacht schließlich das Überspielen der Audiodateien auf den Computer und begeistert sich für das Schneiden und Sortieren der Files.

Nach einer ausgiebigen Phase des Experimentierens wird das Material schließlich zu der siebenkanaligen Audioinstallation „Klangspuren“ verarbeitet. Mit Hilfe eines frei verfügbaren digitalen Schneide- und Editionsprogramms werden dazu die eingefangenen Klangsituationen sortiert und zu teils witzigen, teils denkwürdigen Miniaturen neu formiert. Zur Erstellung des mehrkanaligen Files von exakt einer Stunde Dauer unternehmen wir eine Exkursion in das elektronische Studio der Musikhochschule Freiburg, das zum damaligen Zeitpunkt von Prof. Orm Finnendahl geleitet wird. Die tatsächliche Aufführung der Installation im Rahmen einer Schulkunstaussstellung erfolgt dann aber mangels eines geeigneten technischen Equipments vor Ort über sieben dezentral stationierte CD-Player, die in den Räumlichkeiten der Ausstellung verteilt sind und von mehreren Personen manuell einigermaßen synchron gestartet werden. Da die Installation überwiegend aus Stille besteht, die nur hin und wieder von äußerst kurzen und obskuren Kombinationen verschiedener Geräusche und Klänge unterbrochen wird, stellt die leichte Ungleichzeitigkeit, in der die verschiedenen Tonspuren gestartet werden, kein Problem dar. Aus der einen Ecke des Raumes ertönt das Zischen einer Espressomaschine beim Milchaufschäumen zu Stimmengewirr, hastigen Schritten und dem Piepen einer elektronischen Kasse, nach einer Pause folgen Hundegekläff, Hühnergackern, eine Autohupe und getretener Kies aus einem anderen Winkel der Waldshuter Stadtscheuer, in der die Ausstellung stattfindet. Das nächste Konglomerat bilden der akustische Abdruck eines Faschingsumzugs und Wasserklänge, gefolgt von dem Geräusch eines Türschlosses und Kaufhausmusik.

Während der Vernissage, die gut besucht ist, setzen die kleinen Klangskulpturen, die nie in den Vordergrund treten, denkwürdige akustische Akzente, die in vielfältiger Weise mit den bildnerischen und skulpturalen Ausstellungsstücken zusammenwirken.⁴

3. Partizipative Aspekte der angeführten Modelle

Die drei Modelle, die bisher dargestellt wurden, sind in unterschiedlicher Weise partizipativ veranlagt. Im Fall des App-Music-Studios an der Klinikscheule am Webersberg in Homburg (Modell A) tritt der Sachverhalt am klarsten zutage: Die Jugendlichen nehmen an Musikwettbewerben teil und treten in diesem Rahmen auch auf größeren Bühnen auf. Digitale Techniken ermöglichen hier Menschen mit erheblichen körperlichen Beeinträchtigungen die aktive Teilnahme am Kulturleben in einer Weise, die ohne diese Techniken nicht möglich wäre.

Im Fall des Märchenhörspielprojekts (Modell B) nimmt der Aspekt des kreativen Umgangs mit digitalen Medien eine noch stärkere Rolle ein als in Modell A. Indem die Schülerinnen und Schüler der fünften Klasse die Transformation und die musikalische Illustration der Märchen quasi in Eigenregie bewerkstelligen, partizipieren sie nicht nur an Kultur, sondern auch an der digitalen Welt. Durch die gestalterische Tätigkeit werden die digitalen Medien nicht nur bedient, sondern operativ genutzt, was das Verständnis dieser Medien und den persönlichen Bezug zu ihnen intensivieren dürfte.

Ein weiterer Aspekt von Partizipation tritt in dem Projekt „Klangspuren“ (Modell C) hinzu. Auch hier arbeiten Schülerinnen und Schüler kreativ mit digitalen Medien. Im Unterschied zu den Schülerinnen und Schülern, die an dem Märchenhörspielprojekt (Modell B) beteiligt sind, arbeiten sie aber nicht mit einem musikalischen Material, das vorab als solches definiert ist (Flöte, Klarinette, Klavier) oder mit Geräuschen, die in erster Linie illustrativen Charakter haben, sondern sie entscheiden auf ihren Streifzügen durch die Stadt selbst darüber, was überhaupt zum Gegenstand ästhetischer Wahrnehmung wird. Mit diesem Schritt nehmen sie gegenüber der gesamten, sie umgebenden Welt eine ästhetische Haltung ein, betrachten sie sozusagen aus der Perspektive von Künstlerinnen und Künstlern und partizipieren so an einer Hoheit, die im Allgemeinen einer überschaubaren kulturellen Elite vorbehalten ist, die sich nach Pierre Bourdieu (1987) über einen spezifischen Habitus und über ein exkludierendes Schulsystem, das genau diesen Habitus begünstigt (Kuhlmann, 2008), sorgfältig von anderen Bevölkerungsschichten abgrenzt.

⁴ Es handelt sich dabei um das Projekt „Klangspuren“, das von der Kulturstiftung der Länder als eines von bundesweit vier Musikprojekten in dem Wettbewerb „KINDER ZUM OLYMP!“ (2007) prämiert wurde. Eine ausführliche Darstellung und Analyse des Projekts ist einsehbar (Handschick, 2009a).

In keiner Weise soll bestritten werden, dass auch im Rahmen des Märchenhörspielprojekts (Modell B) vielfältige ästhetische Erfahrungen gemacht werden können (Fröhlich, 2012) – das gleiche gilt auch für das App-Music-Studio (Modell A) – allerdings werden bei diesen Beispielen die bestehenden Verhältnisse – die Verteilung der kulturellen Kompetenzen sozusagen – nicht nachhaltig tangiert, weil sich Partizipation eben nur in dem Rahmen ereignet, der dafür vorgesehen ist. „Die Politik bestimmt, was man sieht und was man darüber sagen kann, sie legt fest, wer fähig ist, etwas zu sehen und wer qualifiziert ist, etwas zu sagen, sie wirkt sich auf die Eigenschaften der Räume und die der Zeit innewohnenden Möglichkeiten aus«, schreibt der französische Philosoph Jaques Rancière (2008, S. 26–27). In diesem Sinne handelt es sich tatsächlich um ein Politikum, wenn Schülerinnen und Schüler an Orten und gegenüber Dingen, die dafür nicht bestimmt sind, ästhetische Verhaltensweisen an den Tag legen. Z.B. könnten Fragen daraus erwachsen nach den Gründen für die unterschiedlichen ästhetischen Qualitäten verschiedener Lebensräume oder danach, inwiefern sich in ästhetischen Verhältnissen Machtverhältnisse spiegeln.

Modell D

Der auf elektronische Musik spezialisierte Komponist Orm Finnendahl ist zu Besuch am Hochrhein-Gymnasium Waldshut, um mit der Klasse 10a einen Projekttag zu gestalten, im Rahmen dessen ein einfaches Kompositionsprinzip, nämlich das Zerlegen und Neuzusammensetzen einfacher musikalischer Prozesse, thematisiert werden soll. Zu diesem Zweck installiert Finnendahl im Musiksaal eine live-elektronische Vorrichtung, mit deren Hilfe akustische Signale quasi ohne Zeitverlust transponiert, diminuiert oder augmentiert, multipliziert sowie auf verschiedene Weise zusätzlich verfremdet werden können, um sogleich wieder zum Livegeschehen hinzugespielt zu werden.

Die Schülerinnen und Schüler haben zur Vorbereitung auf den Projekttag eigene Gestaltungsübungen mit dem Versatzstück-Prinzip unternommen, unter anderem Improvisationen und Kollagenkompositionen mit chromatischen Tonleitern, Decrescendi und anderen klar definierten musikalischen Prozessen. Realisiert wurden die kleinen Studien sowohl im Ensemble mit herkömmlichen Musikinstrumenten als auch am Computer mithilfe eines einfachen, frei nutzbaren Audio-Editors. Über die technischen Möglichkeiten, die Finnendahl an dem Projekttag bereitstellt, verfügt das Hochrhein-Gymnasium jedoch nicht. Es ist also eine vollkommen neue Erfahrung für die Schülerinnen und Schüler, die mit ihren Instrumenten oder Klangerzeugern in das Mikrophon spielen, zu erleben, wie die Elektronik ihre Inputs augenblicklich Multiplikationen und anderen komplexen Operationen unterzieht und die Resultate aus den Lautsprechern zurückkommen, noch bevor sie die jeweilige musikalische Phrase beendet haben. Sie wirken wie erschlagen von der Klangmasse und der Unberechenbarkeit der Apparatur. Die

Musiziersituation wird unbeherrschbar, obwohl sie die algorithmischen Kettenreaktionen, von deren klanglichen Formationen sie eingeholt werden, selbst ausgelöst haben.

Mit dieser Erfahrung wurde eine wichtige Grundlage für das Verständnis der Komposition „Versatzstücke“ für Klavier und achtkanaliges Zuspielband von Orm Finnendahl geschaffen, denn das Verhältnis zwischen Mensch und Maschine, bei dem die Herrschaftsverhältnisse in vielen Bereichen schon umgeschlagen zu sein scheinen, ist ein wesentlicher Aspekt, unter dem sich das Stück betrachten lässt. Auch der Zugang zur strukturellen Ebene der Komposition dürfte angebahnt sein, denn die Live-Elektronik, von der die spontanen Musizieraktionen der Schülerinnen und Schüler verarbeitet wurden, folgte dem gleichen Programm wie diejenige, mit deren Hilfe das Zuspielband für „Versatzstücke“ generiert wurde. Es darf davon ausgegangen werden, dass die Schülerinnen und Schüler beim Hören des Stücks Situationen wiedererkannt haben, die sie selbst in der Konfrontation mit der Technik beim Musizieren erlebt haben, denn die fünf Sätze der Komposition spiegeln unter anderem auch exemplarische Verhältnisse wieder, die zwischen Mensch und digitaler Apparatur entstehen können: ein Zusammenspiel, bei dem die Initiative von der menschlichen Interpretin/vom menschlichen Interpreten ausgeht, die sukzessive Verkehrung der Verhältnisse, ein letztes Sich-Aufbäumen der Pianistin/des Pianisten gegen die Übermacht der Technik und das Verstummen beider.⁵

4. Kritisch-reflexive Aspekte der angeführten Modelle

Wie bereits im zweiten Teil dieser Abhandlung angedeutet, wäre das kritisch-reflexive Potenzial eines Unterrichtsmodells in Bezug auf digitale Medien daran zu messen, inwiefern es Situationen entstehen lässt, in denen Schülerinnen und Schüler nicht nur lernen, die entsprechenden Medien zu bedienen bzw. operativ einzusetzen, sondern darüber hinaus auch ein Bewusstsein für die übergeordneten psychologischen und soziologischen, ferner auch ökologischen und ökonomischen sowie ästhetischen Aspekte von Digitalisierung entwickeln können. Da kritische Reflexion ein höchst individuelles und durch Beobachtung schwer zu erfassendes Phänomen ist, wäre es vermessen, zu behaupten, dass sie in diesem oder jenem Projekt stattgefunden habe und in anderen nicht. Doch auch, wenn sich nur Vermutungen darüber anstellen lassen, was in den Köpfen der Schülerinnen und Schüler vor sich ging, können die reflexiven Potenziale, die den unterschiedlichen Unterrichtsmodellen innewohnen, gedanklich differenziert werden.

⁵ Das Unterrichtsmodell „Versatzstücke“ ist auf der interaktiven Lernplattform „Abenteuer Neue Musik“ des Deutschen Musikrats unter „<http://www.musicademy.de/index.php?id=2262>“ dokumentiert, außerdem liegt eine ausführliche Veröffentlichung dazu vor (Handschick, 2009b). Analytische Details zu „Versatzstücke“ aus der Feder des Komponisten finden sich bei Finnendahl (2009), ferner sind Informationen zu finden bei Handschick (2015, S. 199–201).

Das digitale Equipment, mit dem die Schülerinnen und Schüler an der Klinikscheule am Webersberg in Homburg arbeiten (Modell A) ist dazu in der Lage, den erdigen Sound der klassischen E-Gitarre täuschend echt zu imitieren, dennoch unterscheiden sich die digitalen Instrumente in mancherlei Hinsicht von ihren analogen bzw. mechanischen Vorbildern. Dass diese Unterschiede durchaus bewusst und damit auch zum Gegenstand von Reflexion werden, zeigt sich z.B., wenn Patrick Schäfer zu Beginn der Probe in die Runde fragt, ob die Gitarren alle gestimmt sind und seine Bandmitglieder ihm selbiges mit ironischem Grinsen bestätigen.

Auch darf man davon ausgehen, dass während der Arbeiten an den Märchenhörspielen (Modell B) immer wieder Situationen aufgetaucht sind, in denen Schülerinnen und Schüler über bestimmte Besonderheiten der Computerprogramme, mit denen sie arbeiten, stolpern und dabei Dinge entdecken, die auf grundsätzliche Eigenheiten digitaler Techniken verweisen. Allein schon das Aufnehmen, Anhören und Schneiden der Aufnahmen birgt eine Vielzahl von Erfahrungsmöglichkeiten, die etwas zu tun haben mit dem Wesen der technischen Reproduktion im Allgemeinen. Sicherlich werden die Schülerinnen und Schüler mit dem Computerprogramm experimentiert haben und die Klangelemente ihrer Märchenhörspiele in Schichtungen und Loops angeordnet haben. Sie werden Simultaneitäten, akustische Überblendungen und plötzliche Schnitte arrangiert haben und es wird ihnen dabei nicht verborgen geblieben sein, dass sich die Dinge eben doch anders anhören, wenn sie die digitalen Prozeduren durchlaufen haben.

Verstärkt vollzieht sich diese Art der Medienreflexion auch in dem Projekt „Klangspuren“ (Modell C), weil es hier nicht um die möglichst wirklichkeitsgetreue Reproduktion akustischer Phänomene zur Illustration einer traditionellen Narration geht, sondern um die bewusste Verfremdung unserer hörbaren Umwelt. Wenn Schülerinnen und Schüler selbstgefundene Klänge und Geräusche auf eine Weise behandeln, die unseren konventionellen Sinnzuschreibungen entgegensteht, ist es unvermeidlich, dass sich neue Beziehungen zwischen den Elementen herstellen und nicht nur die Klänge und Geräusche selbst Eigenschaften offenbaren, die bisher noch nicht bewusst wahrgenommen wurden, sondern auch die technischen Hilfsmittel, mit denen die Eingriffe vorgenommen wurden, werden Hinweise darauf geben, wie Wahrnehmungen und Wirklichkeitskonstruktionen sich durch Medien verändern und darüber hinaus auch vorsätzlich modifiziert und manipuliert werden können.

Noch einen Schritt weiter geht das Projekt „Versatzstücke“ (Modell D), indem es nicht nur die Funktionsweise digitaler Medien und ihren Einfluss auf unsere Wahrnehmung der Welt thematisiert, sondern eine Ahnung davon vermittelt, dass der Prozess der Digitalisierung bereits ein Stadium erreicht hat, in dem das Verhältnis zwischen Mensch und Technik einen dialektischen Umschwung zu erleiden droht: Je mehr wir

bei der Bewältigung unserer Aufgaben auf Computer zurückgreifen, desto mehr übernehmen diese Computer auch die Kontrolle über unser Leben und mutieren von Rechenknechten zu Herrschern über unsere Geschicke.

Mit diesen Möglichkeiten weisen die bisher geschilderten Unterrichtsmodelle bereits erhebliche kritisch-reflexive Potenziale auf. Wir müssen jedoch davon ausgehen, dass die Folgen des umfassenden Digitalisierungsprozesses, dem wir ausgesetzt sind, noch wesentlich weiter reichen, denn augenscheinlich betreffen diese Folgen neben unserer Wahrnehmung der Welt auch unsere Erinnerungskultur, unsere Selbstkonzepte und die Beziehungen, in denen wir zu uns selbst und zu unseren Mitmenschen stehen. Wie aber lassen sich diese Aspekte im Schulunterricht problematisieren?

Modell E

Die Schülerinnen und Schüler der Klasse 7c des Hans-Thoma-Gymnasiums Lörrach erfinden Fabelwesen. Sie gestalten jedel/jeder einen fiktiven Eintrag in ein Tierlexikon, der Auskunft gibt über die Gattungszugehörigkeit, die Körperform, den Lebensraum, die Ernährungsgewohnheiten, das Sozialverhalten und die Fortpflanzungsweise ihres Wesens. Außerdem soll auf der linken Seite des Doppelbogens ein Bild von dem Wesen gemalt werden. Es entstehen Drachen, die Feuer spucken, blutsaugende Vampire, Phantasiegestalten mit mehreren Armen und Beinen, polypenartige Kreaturen, die in Höhlensystemen im Erdinneren leben und sich über Sonar verständigen, ruhelos umherirrende Einzelgänger und unberechenbare Monster. Angeregt werden die Schülerinnen und Schüler dabei von dem Ensemblestück „Vampyrotheone“ von Olga Neuwirth, einer wilden Klangorgie für 19 Musikerinnen und Musiker mit einem höchst heterogenen Instrumentarium, das von der Violine bis zur E-Gitarre und von der Flöte bis zum Baritonsaxophon reicht und neben herkömmlichen Musikinstrumenten auch ungewöhnliche Klangerzeuger integriert. Einige Instrumente werden elektrisch verstärkt, spezifisch digitale Techniken kommen jedoch nicht zum Einsatz. Die Musik lebt von extremen Gegensätzen, schillernden Klangfarben und explosiven Ausbrüchen. Sie ist niemals statisch, sondern sämtliche Parameter jedes einzelnen Klangelements befinden sich in rastloser Bewegung.

Die Fabelwesen, die die Schülerinnen und Schüler der Klasse 7c erfunden haben, verkörpern den Charakter der Musik treffend. Nicht nur die bildlichen Darstellungen, sondern auch die begleitenden Texte sind äußerst kreativ und beschreiben heimatlose und unberechenbare Lebewesen, deren Verhalten als bedrohlich bis asozial einzustufen ist. Nachdem sich die Schülerinnen und Schüler ihre Wesen gegenseitig vorgestellt haben, werden diese zurückverwandelt in Musik: eine Gruppe arbeitet zu fünft am geöffneten Flügel, eine andere mit Schlaginstrumenten, wieder andere mit ihren eigenen Stimmen oder mit gemischtem Instrumentarium. Auf den ersten Blick hat weder das Stück von Olga Neuwirth noch das zugehörige ästhetisch transformative Unterrichtsprojekt etwas mit Digitalisierung zu tun.

Erst nach den künstlerischen Aktionen wird thematisiert, was es auf sich hat mit dem furchteinflößenden Wesen, dem Olga Neuwirth ihre Komposition gewidmet hat: Die Vorlage, an der die Komponistin sich orientiert, ist der von Vilém Flusser und Louis Bec erfundene „Vampyroteuthis infernalis“, ein Riesenkrake, der bis zu vier Tonnen wiegt, in der Tiefsee lebt und sogar Wale töten kann. Gewaltige, zangenartig angelegte Zähne, die einzeln bewegt werden können, befinden sich um seinen Mund herum, auf der Zunge und in der Speiseröhre. Er neigt zum Kannibalismus und zum Selbstmord, verfügt über Leuchtorgane, die zum Teil auf den Armen sitzen und vom Gehirn aus gesteuert werden, um über Hautverfärbungen mit seinen Artgenossen zu kommunizieren. Die Welt nimmt Vampyroteuthis als zentripetalen Strudel wahr, den er selbst erzeugt, indem er Wassermassen in sich hineinsaugt und gewaltsam wieder ausstößt. Wahrnehmen bedeutet für ihn, zwischen Verdaubarem und Unverdaubarem zu unterscheiden. Auch sein Sexualverhalten ist höchst extravagant: Das kleine Männchen verfügt über drei Geschlechtsorgane, mit denen es das größere Weibchen in Paarungsakten, die über Tage hinweg andauern, an mehreren Körperstellen gleichzeitig erregt, bis dieses Eier in spiralförmigen Schalen ablegt, die solange oxidiert werden, bis die Nachkommen schlüpfen.

Die im Stil einer wissenschaftlichen Abhandlung formulierte und über 60 Seiten lange Fabel von Flusser und Bec (1993) zieht einen in ihren Bann. In seiner umfassenden Hässlichkeit erscheint Vampyroteuthis infernalis gewissermaßen als das evolutionäre Gegenstück des Menschen. Doch je präziser die Ausführungen werden, desto klarer stellt sich heraus, dass sich in der Grundstruktur des Vampyroteuthis einige Charakteristika unserer eigenen Existenz spiegeln. Besonders die digitale Revolution, die unsere Lebensweise und unser Selbstverständnis in den letzten 25 Jahren massiv verändert hat, scheint unsere vampyroteuthischen Eigenschaften zu verstärken: Der Wahrnehmung der Welt als Strudel, der unaufhörlich auf uns einstürzt, entspricht unsere Kultur des Surfens im digitalen Netz, bei dem wir Informationen massenhaft aber passiv konsumieren und die Dinge an- und wegeklicken, wie es uns gefällt. Der Fähigkeit der Vampyroteuthes, über flüchtige Hautverfärbungen miteinander zu kommunizieren, entspricht das Flimmern unserer Bildschirme, die Mitteilungen machen, ohne dass dabei etwas Objekthaftes zurückbleibt. Den extravagantesten Sexualpraktiken der Vampyroteuthes entspricht unser Bedürfnis nach permanenter multimedialer Stimulanz, ihr antisozialer Charakter mahnt uns an die Gefahr, dass wir unsere realen sozialen Umfeldler vernachlässigen und uns in virtuellen Welten verlieren. Was als zoologische Studie begann, entpuppt sich als fundamentale Kritik unserer digitalisierten Kultur.⁶

5. Fazit und Ausblick

Die Untersuchung ist anhand der Darstellung, Analyse und Interpretation fünf konkreter Unterrichtssituationen, die aufgrund ihrer klaren Konzeptionen modellhaften

⁶ Auch zu dem Unterrichtsmodell „Vampyrotheone“ liegt bereits eine Veröffentlichung vor (Handschick, 2014).

Charakter haben, der Frage nachgegangen, inwiefern der schulische Musikunterricht im Kontext digitaler Medien einem kritisch-reflexiven und partizipativen Anspruch gerecht werden kann. Dabei hat sich gezeigt, dass sich sowohl Partizipation als auch kritische Reflexion auf unterschiedlichen Ebenen vollziehen können. In Bezug auf Partizipation lassen sich grundsätzlich zwei Aspekte theoretisch voneinander abgrenzen, nämlich die Partizipation am Kulturleben durch aktives Musizieren auf der Basis digitaler Medien und die Partizipation an der digitalen Welt durch musikalische oder musikbezogene Tätigkeiten. Darüber hinaus können Musikprojekte, in denen digitale Medien eine Rolle spielen, nicht nur ästhetische Kompetenzen im Sinne von Fähigkeiten, sondern auch ästhetische Kompetenzen im Sinne von Zuständigkeiten entstehen lassen, indem sie Schülerinnen und Schüler an der Entscheidung darüber teilhaben lassen, was überhaupt zum Gegenstand ästhetischer Wahrnehmung und Reflexion werden soll.

Im Falle der kritischen Reflexion sind noch feinere Differenzierungen möglich. So wird sich im Zuge des aktiven Umgangs mit digitalen Medien nicht nur ein Bewusstsein für die spezifischen Funktionsweisen dieser Medien herausbilden, sondern es wird mehr oder weniger zwangsläufig auch erfahrbar werden, wie Medien unsere Wahrnehmung verändern und wie sich mit ihrer Hilfe Wirklichkeitskonstruktionen beeinflussen und manipulieren lassen. Weitere kritische-reflexive Potenziale im Hinblick auf den überhandnehmenden Einfluss digitaler Techniken sowie die langfristigen psychologischen und soziologischen Folgen von Digitalisierung liegen in der produktiven Auseinandersetzung mit thematisch entsprechend ausgerichteten Musikwerken.

Trotz der Möglichkeit, verschiedene Ebenen von Partizipation und kritischer Reflexion theoretisch zu unterscheiden, scheint eine präzise Verortung und Abgrenzung dieser Ebenen in der musikpädagogischen Praxis kaum möglich zu sein, weil es sich bei Partizipation und kritischer Reflexion einerseits um Phänomene handelt, die nur begrenzt durch Beobachtung erfassbar sind, und andererseits davon auszugehen ist, dass in vielen Situationen mehrere Ebenen von Partizipation und kritischer Reflexion gleichzeitig tangiert werden. Differenziert einschätzen lässt sich jedoch das Potenzial, das verschiedenen musikalischen Praxen oder Gegenständen im Hinblick auf Partizipation und kritische Reflexion innewohnt.

Aus diesem Ergebnis der Untersuchung lässt sich ableiten, dass musikpädagogische Praxen sowohl eine politische Dimension (Partizipation) als auch eine erkenntnistheoretische Dimension (Reflexion) aufweisen. Dieser Sachverhalt bedeutet jedoch nicht, dass Musikpädagogik mit politischer Agitation oder soziologischer Theoriebildung gleichgesetzt werden kann oder dass das eine durch das andere ersetzbar wäre. Denn die Gegenstände des Musikunterrichts sind und bleiben künstlerische Tätigkeiten und Phänomene, deren Wesen darin besteht, dass sie nicht nur Perspektiven der kritischen Reflexion von Wirklichkeit bieten, sondern auch eine „kritische Emanzipation von der

Wirklichkeit“ ermöglichen und damit die Voraussetzung dafür schaffen, „dass anstelle einer Wirklichkeit eine Vielzahl möglicher Wirklichkeiten wahrgenommen werden kann“ (Brandstätter, 2009, S. 34–35).

Literatur

- Adorno, Th. W. (1978). *Philosophie der neuen Musik*. Frankfurt am Main: Suhrkamp.
- Ahner, P. (2019). Individuelle Förderung, Dinge und Digitalisierung. *Diskussion Musikpädagogik*, Heft 82, S. 10–17.
- Alt, M. (1968). *Didaktik der Musik. Orientierung am Kunstwerk*. Düsseldorf: Schwann.
- BMU (Hrsg.) (2019). *Musikunterricht und Digitalisierung. BMU-Position zur Entwicklung des Musikunterrichts im Zeitalter der Digitalisierung* (https://www.bmu-musik.de/fileadmin/Medien/BV/BMU_Positionen_Digitalisierung_DRUCK.pdf).
- Bourdieu, P. (1987). *Die feinen Unterschiede. Kritik der gesellschaftlichen Urteilskraft*. Frankfurt am Main: Suhrkamp.
- Böhle, R. (1996). *(Inter)kulturell orientierte Musikdidaktik*. Frankfurt am Main: IKO-Verlag.
- Brandstätter, U. (2009). *Ästhetische Erfahrung und Ästhetische Bildung*, aus: dies.: *Bildende Kunst und Musik im Dialog. Ästhetische zeichentheoretische und wahrnehmungspsychologische Überlegungen zu einem kunstspartenübergreifenden Konzept ästhetischer Bildung* (2. Auflage). Augsburg: Wißner.
- Denkmann, G. (1972). *Struktur und Praxis Neuer Musik im Unterricht*, Wien: Universal Edition.
- Dudenredaktion (2010). *Das Fremdwörterbuch*. Mannheim: Duden-Verlag.
- Fiedler, D. & Handschick, M. (2014). *Produktive Methoden im Test – Zum Stellenwert und zur Attraktivität produktiver Methoden im Musikunterricht an allgemein bildenden Schulen* (https://phfr.bsz-bw.de/frontdoor/deliver/index/docId/413/file/Fiedler_Handschick_Produktive_Methoden_im_Test.pdf).
- Flusser, V. & Bec, L. (1993). *Vampyrotheutis infernalis*. Göttingen: European Photography.
- Finnendahl, O. (2009). Was heißt hier Komposition? In: J. P. Hiekel (Hrsg.), *Vernetzungen. Neue Musik im Spannungsfeld von Wissenschaft und Technik* (S. 56–67). Mainz: Schott.
- Fröhlich, H. (2012). *Musikalisches Handeln im schulischen Musikunterricht unter Einbeziehung digitaler Medien*. Augsburg: Wißner.
- Fuchs, M. (2015). *Musikdidaktik Grundschule. Theoretische Grundlagen und Praxisvorschläge*. Innsbruck: Helbling.

- Goodman, N. (1997). *Sprachen der Kunst. Entwurf einer Symboltheorie*. Frankfurt am Main: Suhrkamp.
- Götsch, G. (1953). *Musische Bildung, Bd. 1 – Besinnung*. Wolfenbüttel: Mösel.
- Handschick, M. (2009a). Experimentelle Musik aus digitalisierten Alltagsklängen. Ein analytischer Praxisbericht mit Anmerkungen zum kreativen Umgang mit neuen Medien im Musikunterricht heute. In: J. P. Hiekel (Hrsg.), *Vernetzungen. Neue Musik im Spannungsfeld von Wissenschaft und Technik* (S. 139–157). Mainz: Schott.
- Handschick, M. (2009b). Versatzstücke. Ein einfaches Kompositionsprinzip kennen lernen und anwenden. *Musik & Bildung*, Heft 2/2009, S. 68–73.
- Handschick, M. (2014). Eine fabelwesenhafte Musik. Eine Begegnung mit dem Ensemblestück »Vampyrotheone« von Olga Neuwirth. *Musik & Bildung*, Heft 4/2014, S. 30–37.
- Handschick, M. (2015). *Musik als »Medium der sich selbst erfahrenden Wahrnehmung«*. *Möglichkeiten der Vermittlung Neuer Musik unter dem Aspekt der Auflösung und Reflexion von Gestalthaftigkeit* (= Schriften der Hochschule für Musik Freiburg, Bd. 3). Hildesheim: Olms.
- Heß, F. (2011). *Musikunterricht zwischen Sach- und Fachinteresse. Ergebnisse aus der Pilotstudie Musikunterricht aus Schülersicht* (<http://www.bem.info/index.php?journal=ojs&page=editor&op=proofGalley&path%5B%5D=44&path%5B%5D=102>).
- Hiekel, J. P. (Hrsg.) (2009). *Vernetzungen. Neue Musik im Spannungsfeld von Wissenschaft und Technik*. Mainz: Schott.
- Horkheimer, M. (1992). Traditionelle und kritische Theorie (Erstausgabe 1937). In M. Horkheimer, *Traditionelle und kritische Theorie. Fünf Aufsätze*. Frankfurt: Fischer.
- Huster, E.-U. & Boeckh, J. & Mogge-Grotjahn, H. (Hrsg.). *Handbuch Armut und Soziale Ausgrenzung*. Wiesbaden: Springer.
- Kestenberg, L. (1921). *Musikerziehung und Musikpflege*. Leipzig: Quelle & Meyer.
- Klug, H. (2004). Musikpädagogik im Medienzeitalter. *Diskussion Musikpädagogik*, Heft 23, S. 22–25.
- Krebs, M. (2010). Musikmachen im Web 2.0. Neue Möglichkeiten, gemeinsam im Internet zu musizieren. *Üben & Musizieren*, 2010, Nr. 5, S. 18–22.
- Kuhlmann, C. (2008): Bildungsarmut und die soziale „Vererbung“ von Ungleichheiten. In E.-U. Huster & J. Boeckh & H. Mogge-Grotjahn (Hrsg.), *Handbuch Armut und Soziale Ausgrenzung* (S. 301–319). Wiesbaden: Springer.
- Lyotard, J.-F. (1993). *Das postmoderne Wissen. Ein Bericht* (frz. Originalausgabe 1979). Wien: Passagen.

- Maas, G. / Terhag, J. (Hrsg.) (2010). *Musikunterricht heute 8. Zwischen Rockklassikern und Eintagsfliegen – 50 Jahre Populäre Musik in der Schule*. Oldershausen: Lugert-Verlag.
- Orgass, S. (1996). *Kommunikative Musikdidaktik. Ansätze zu ihrer ästhetischen und pädagogischen Begründung sowie zwei praktische Erprobungen*. Augsburg: Wißner.
- Rancière, J. (2008). *Die Aufteilung des Sinnlichen. Die Politik der Kunst und ihre Paradoxien* (2. Auflage), Berlin: b_books.
- Rolle, C. (2010). Über Didaktik Populärer Musik. Gedanken zur Un-Unterrichtbarkeit aus der Perspektive ästhetischer Bildung. In: G. Maas & J. Terhag (Hrsg.), *Musikunterricht heute 8. Zwischen Rockklassikern und Eintagsfliegen – 50 Jahre Populäre Musik in der Schule* (S. 206–215). Oldershausen: Lugert.
- Schorb, B. (1997). Medienerziehung. In: J. Hüther & B. Schorb & C. Brehm-Klotz (Hrsg.), *Grundbegriffe der Medienpädagogik* (S. 215–218). München: KoPäd.
- Schütz, V. (1997). Interkulturelle Musikerziehung. Vom Umgang mit dem Fremden als Weg zum Eigenen. *Musik & Bildung*, 197, Heft 5, S. 4–8.
- Vogt, J. (2013). Benachteiligung und Teilhabe im Kontext von Kultur- und Musikpädagogik. *Zeitschrift für kritische Musikpädagogik* (<http://www.zfkm.org/13-vogt.pdf>).
- Weber, B. (2014). Digitale Medien im Musikunterricht der Grundschule. In M. Fuchs (Hrsg.), *Musikdidaktik Grundschule. Theoretische Grundlagen und Praxisvorschläge* (S. 298–310). Innsbruck: Helbling.

Lässt sich die Lernwirksamkeit von Musikunterricht durch den Einsatz neuer (digitaler) Medien steigern?

Abstract

Technische Entwicklungen gingen seit je her mit der Frage einher, ob sich mit ihrem Einsatz im Unterricht eine Steigerung von dessen Lernwirksamkeit bewirken lässt. Anhand ausgewählter Studien wird in diesem Beitrag gezeigt, dass zunächst diese Frage fachübergreifend auf die alleinige Bereitstellung neuer Technologien im Unterricht abzielte. Erst später erfolgte eine stärkere Berücksichtigung der jeweiligen instruktionalen Qualität eingesetzter Technologien. Mit dem spezifischen Blick auf die vergleichbaren internationalen und nationalen Diskurse in der musikpädagogischen Forschung plädieren wir für eine stärkere fachliche Orientierung zur Pädagogischen Psychologie mit Blick auf Theorien und Forschungsmethoden des Instructional Design zur Entwicklung und Evaluation neuer (digitaler) Bildungstechnologien im Musikunterricht.

„Books [...] will soon be obsolete in the public schools. Scholars will be instructed through the eye. It is possible to teach every branch of human knowledge with the motion picture. Our school system will be completely changed inside of ten years.” (Smith, 1913, S. 24)

Wer in unserer heutigen Zeit Thomas A. Edisons Aussage im Gespräch mit F. J. Smith im *New York Dramatic Mirror* aus dem Jahre 1913 liest, wird vermutlich ein Schmunzeln nicht unterdrücken können. Die Deutlichkeit seiner Fehleinschätzung über den zukünftigen pädagogischen (Mehr-)Wert des Films offenbart sich in der Feststellung, dass selbst in unserer heutigen Zeit – und somit nach mehr als 100 Jahren technischer Entwicklung – der Film als Unterrichtsmedium das Buch nicht ersetzen, sondern allenfalls hat ergänzen können. Die Schlussfolgerung, das Zustandekommen seiner Aussage mit Verweis auf eine mögliche euphorische Grundhaltung gegenüber (seinen eigenen) technologischen Innovationen erklären zu wollen, wäre jedoch zu kurz gegriffen. Vielmehr liegt seiner Aussage eine Sichtweise auf Lernen zugrunde, die sich in drei Sätzen wiedergeben lässt:

1. Lernerfolg und -geschwindigkeit sind systematisch veränderbar.
2. Technologische Innovationen können Lernerfolg und -geschwindigkeit beeinflussen (Lernwirksamkeit).
3. Technologische Innovationen zeigen hinsichtlich ihrer Lernwirksamkeit gegenüber traditionellen Lehr-/Lerntechniken insbesondere dann eine signifikante

Überlegenheit, wenn sie eine Lösung zur Überwindung vormaliger Grenzen bzw. Einschränkungen traditioneller Techniken anbieten.

Am Beispiel seiner eigenen Filmproduktionen über das *Leben der Fliege*, des *Seidenspinners* und über den *Vorgang chemischer Kristallisationsprozesse* verdeutlicht Edison seine Wirkungshypothese über die Überlegenheit der filmbasierten Wissensvermittlung, deren Überlegenheit er in der konkreten Visualisierung räumlich und/oder zeitlich dynamischer Ereignisse, Objekte oder Lebewesen sah:

“It proves conclusively the worth of motion pictures in chemistry, physics and other branches of study making the scientific truths, difficult to understand from text books, plain and clear to children.” (Smith, 1913, S. 24)

Erst 16 Jahre nach Edisons Tod (1931) unternahmen William E. Hall und James R. Cushing in der wohl ersten Medienwirksamkeitsstudie (1947) den Versuch, die bis dato nur angenommene Überlegenheit einer filmbasierten Wissensvermittlung im Vergleich zu traditionellen Vermittlungsformen empirisch nachzuweisen. Hierfür wählten die Autoren drei prototypische Filmbeiträge aus einer 13.000 Exemplare umfassenden Bibliothek von Unterrichtsfilmen der U.S. Armee aus. Auf der Suche nach geeigneten Unterrichtsfilmen versuchten sie, das Spektrum unterschiedlicher Wissensinhalte, -formen und Abstraktionsgrade zu berücksichtigen. Ihre finale Auswahl umfasste drei Filmbeiträge, die sie als prototypische Vertreter für die Vermittlung von Faktenwissen mit unterschiedlichem Abstraktionsgrad (geringer Grad: „*Malaria: Ursache und Bekämpfung*“ vs. höherer Abstraktionsgrad: „*Prinzip des Dieselmotors*“) sowie von Handlungswissen sahen („*Über die Verwendung eines Feinmessgeräts*“). Zur Aufrechterhaltung experimenteller Kontrolle und interner Validität wurden die Audiospuren der Filme transkribiert und zentrale Visualisierungen nachgezeichnet, um weitere alternative Vermittlungsformen wie den Unterrichtsvortrag (bzw. die Demonstration im Falle des Feinmessgeräts) und das eigenständige Lesen operationalisieren zu können (sogenannte Kontrollbedingungen). Die Auswertung der Lernstandserhebungen von insgesamt 300 Studienteilnehmer*innen nach Abschluss einer jeden Vermittlungseinheit förderte ein erstaunlich ernüchterndes Ergebnis zutage: Der angenommene Lernwirksamkeitsvorteil der filmbasierten Wissensvermittlung ließ sich weder als grundsätzliches Wirkungsphänomen gegenüber den bisherigen Vermittlungs- und Wissensformen noch für eine spezifische Wissensform oder ein bestimmtes Abstraktionsniveau empirisch eindeutig nachvollziehen. Mit Blick auf Edisons Überlegungen hätte jedoch ein Lernwirksamkeitsvorteil zumindest bei der Vermittlung des Handlungswissens vermutet werden können. Interessanterweise offenbarten die Studienergebnisse von Hall und Cushing (1947) ein weiteres, erstaunliches Phänomen: So wies keine der untersuchten Vermittlungsformen gegenüber den beiden Alternativformen einen signifikanten Unterschied hinsichtlich der Lernwirksamkeit auf! Hall und Cushings Medienwirksamkeitsstudie zeigt somit auf eindruckliche Weise, dass sich

allein der bloße Einsatz bzw. die Bereitstellung von Bildungstechnologien – wie der Unterrichtsfilm, der Vortrag oder das stumme Lesen eines Sachtextes – weder vorteilhafter noch nachteiliger auf den Lernerfolg von Menschen auswirken als ihre konkurrierenden Alternativen. Der von Edison angenommene Vorteil des Films, den er in der audio-visuellen Erfahrung eines medial konkretisierten Fakten- oder Handlungswissens sah (Smith, 1913), entpuppt sich somit unter kontrollierten experimentellen Bedingungen als – „nur“ oder „immerhin“ – ebenbürtig im Vergleich zu alternativen Vermittlungstechniken. Entgegen subjektiver Theoriebildungen und medialer Alltagsauffassungen ergibt sich somit der „didaktische Mehrwert“ von Unterrichtsmedien als spezifischen Bildungstechnologien nicht zwangsläufig aus ihren immanenten Darstellungs- und Handlungsvollzugseigenschaften.

Die Erkenntnis, dass neue Bildungstechnologien nicht per se eine höhere Lernwirksamkeit besitzen, beschreibt eine erste fundamentale Einsicht¹, die sich um eine weitere ergänzen lässt. Das Interesse an Wirksamkeitsnachweisen neuer Bildungstechnologien und deren Verwendung im Bildungsbereich ist seit jeher ungebrochen und dauert auch heute noch an. So ergab eine Abfrage der internationalen, englischsprachigen Datenbank für erziehungswissenschaftliche Studien ERIC², dass dem Schlagwort „*Technology Uses in Education*“ bereits 15.325 Publikationen zugeordnet sind, die ein qualitätssicherndes Peer-Review-Verfahren durchlaufen haben. Unter ihnen lassen sich bei einer weiteren Einschränkung der Suchergebnisse 378 Überblicksarbeiten³ identifizieren, von denen 81 Publikationen Meta-Analysen sowie Meta-Analysen zweiter Ordnung darstellen. Systematische Überblicksarbeiten mit meta-analytischer Auswertung sind vor allem deshalb von großem Interesse, weil sie aus der Aggregation von Einzelstudienenergebnissen zu derselben Fragestellung präzisere Schätzer für die Quantifizierung von Wirkungszusammenhängen bieten als es Einzelstudien leisten können. Der Grund für ihre im Vergleich zu Primärstudien höherwertigeren Effektgrößenschätzer liegt in der statistischen „Power“, d.h. Teststärke begründet, die durch die Aggregation der Einzelstudienenergebnisse und den ihnen zugrunde liegenden Stichprobengrößen gesteigert wird. Erst durch die Berücksichtigung jener Teststärke lässt sich aus den Ergebnissen der statistischen Signifikanztests aller Einzelstudien ein stärker „gesicherteres“, empirisch-gestütztes Wissen ableiten.

¹ Auch wenn diese Einsicht in unserer heutigen Zeit zwar als wenig spektakulär gilt, gerät sie dennoch in Vergessenheit, wenn gesellschaftliche, politische aber auch wissenschaftliche Diskussionen zur Digitalisierung des Bildungssystems sich nur auf die bloße Bereitstellung neuer Technologien verengt und somit zugleich Vermittlungsprobleme als ausschließlich technisch lösbare Optimierungs- und Bereitstellungsprobleme auffassen (vgl. das „500-Millionen-Programm zur Sofortausstattung von Schulen“, Bundesministerium für Bildung und Forschung, 2020).

² Eingabesyntax (06.10.2020): descriptor:“Technology Uses in Education”

³ Eingabesyntax (06.10.2020): (descriptor:“Technology uses in education”) AND ((descriptor:“Meta-Analysis”) OR (descriptor:“Literature Reviews”))

Eine zu Beginn der 2000er Jahre veröffentlichte Meta-Analyse von Bernard et al. (2004, S. 75ff.) widmete sich der Fragestellung, ob sich aus den zuvor publizierten Einzelstudienresultaten mindestens dieselbe Lernwirksamkeit für Formen des online-gestützten Distanzunterrichts („*distance education*“) nachweisen ließ wie für Formen des konventionellen „Vor-Ort“-Unterrichts. Hierbei konnte die Autor*innengruppe auf Forschungsergebnisse von 232 Studien innerhalb des Zeitraumes von 1985 bis 2002 zurückgreifen, in denen die Wirksamkeiten der verschiedenen Lern- und Unterrichtsbedingungen insbesondere auf Lern- und Gedächtnisleistungen sowie auf die Einstellungen zur Unterrichtsform, zum Unterrichtsgegenstand oder zur unterrichtenden Person bestimmt wurden (Bernard et al., 2004, S. 390). Mit Blick auf den Lernleistungsvergleich („*achievement*“) von Studienteilnehmer*innen zwischen unterschiedlichen Unterrichtsbedingungen zeigte sich ein ähnliches Gesamtbild wie in der zuvor vorgestellten Medienwirksamkeitsstudie von Hall und Cushing (1947): Der standardisierte und über die jeweiligen Stichprobenumfänge der Primärstudien gewichtete Mittelwertsunterschied zwischen Lernleistungen der Untersuchungsgruppen aus unterschiedlichen Unterrichtsbedingungen fiel mit $g = 0,013$ ($SE = 0,01$) als praktischer „Null-Effekt“ aus. Dieser Punktschätzer besagt, dass Formen des onlinegestützten Fernunterrichts in der zentralen Tendenz praktisch dieselbe Lernwirksamkeit besitzen wie solche des Vor-Ort-Unterrichts. Vor diesem Hintergrund liegt somit aus evidenzbasierter Sicht kein Lernwirksamkeitsunterschied von „alltagspraktischer“ Bedeutung vor. Zum Vergleich: Hattie schlägt als Benchmarks von Effektgrößen im erziehungswissenschaftlichen Bereich vor, dass erst standardisierte Mittelwertsunterschiede im Ausmaß von $d \geq 0,4$ als Wirkungszusammenhänge in der „Zone wünschenswerter Wirkungen“ verstanden werden („*zone of desired effects*“, Hattie, 2009, S. 19). Interessanter als der Punktschätzer ist jedoch dessen Streuung. Wie Bernard et al. (2004) zeigen konnten, lagen die Effektgrößen der Einzelstudien im Bereich von $-1,31$ bis $1,41$ und wiesen somit eine große, statistisch bedeutsame Streuung auf ($SD = 0,44$). Im positiven Extremfall (d.h. eine von 232 Studien) wurde ein Vorteil des Distanzunterrichts gegenüber dem Vor-Ort-Unterricht im Ausmaß einer großen Effektgröße ($g = 1,41$) festgestellt. In dieser Studie lagen somit mehr als 90 Prozent aller erzielten Leistungswerte nach Abschluss des Fernunterrichts über der durchschnittlichen Leistung der Kontrollgruppe, die einen Vor-Ort-Unterricht erfahren hatte. Zur besseren Einordnung solcher Ergebnisse und Werte bietet Hattie (2009, S. 7) eine weitere alternative Sichtweise zur Interpretation von Effektgrößen an: Kann ein Wirksamkeitsunterschied im Umfang einer Standardabweichung nachgewiesen werden, geht mit ihm ein Leistungszuwachs einher, der sich unter üblichen Bedingungen erst nach ca. zwei bis drei Jahren einstellt. Anders formuliert, darf mit einem Leistungszuwachs innerhalb eines Jahres von $0,3$ bis $0,4$ Standardabweichungen gerechnet werden. Ein Wirkungsnachweis im Ausmaß $g = 1,41$ würde somit auf einen immensen Leistungszuwachs hindeuten, der durch fernunterrichtliche Vermittlungsmethoden im Vergleich

zur alternativen Vermittlungsform jener Studie in wesentlich geringerer Zeit ermöglicht wurde. Vor diesem Hintergrund spiegelt das Ergebnis der Meta-Analyse von Bernard et al. (2004) den üblicherweise beobachtbaren, durchschnittlichen Lernwirksamkeitsunterschied zwischen beiden übergeordneten Unterrichtsformaten wider, wohingegen die Extremwerte der Effektgrößenverteilung das Potenzial beider (!) Unterrichtsformen aufzeigen. Denn zugleich lag auch der umgekehrte Fall vor, in dem Fernunterricht zu massiven Lern- und Leistungsnachteilen gegenüber Vor-Ort-Unterricht führte ($g = -1,31$). Hierbei konnten Bernard et al. (2004) einen nicht unerheblichen Anteil der Effektgrößenvarianz neben methodischen Eigenschaften der Studien insbesondere auf unterschiedliche pädagogisch-didaktische Strategien (wie die Anwendung systematischer Vorgehensweisen zur Unterrichtsplanung und -gestaltung oder problembasiertes Lernen u.v.a.) und medienspezifische Eigenschaften (wie bidirektionale Audio-Kommunikation oder Video-Meeting u.v.a.) zurückführen, die in den jeweiligen Studien zur Geltung kamen (Bernard et al., 2004, S. 393f. & S. 404f). Vergleichbare Ergebnisse konnten auch im Bereich der Hochschuldidaktik gefunden werden: So lernen auch Erwachsene dann besonders gut, wenn sie lernförderliche Aktivitäten ausüben, die mit, aber auch ohne digitale Medien stattfinden können (Stegmann & Fischer, 2016). Zusammenfassend ist es somit nicht die *Bereitstellung* der Bildungstechnologie allein, sondern vielmehr ihre *Implementation* im Unterricht, die dessen Lernwirksamkeit *maßgeblich* beeinflussen.

Diese zuletzt pointiert formulierte Schlussfolgerung wurde in der Folgezeit durch weitere Primärforschungsdaten sowie Meta-Analysen gestützt: Während digitale Bildungstechnologien zwar tendenziell eine positive Lernwirksamkeit – jedoch allenfalls im Ausmaß einer kleinen Effektgröße – zeigen können (Tamim et al., 2011) und weit unterhalb Hatties (2009, S. 19) vorgeschlagener „Zone wünschenswerter Wirkungen“ liegen, hängt die Variabilität ihrer Lernwirksamkeit vielmehr von der Art ihres Einsatzes bzw. ihrer unterrichtlichen Einbettung und somit der Lehr-/Lernfunktion ab, die sie ausüben oder unterstützen sollen. Es ist somit nicht die Frage, *ob*, sondern vielmehr *wie* die jeweils untersuchten Technologien in Unterrichtskontexten eingesetzt werden (Clark, 2001; Schmid et al., 2009; Tamim et al., 2011).

Auch wenn „[d]igitale Medien [...] seit geraumer Zeit Einzug in die Curricula der deutschen Bundesländer, in schulische Stoffverteilungspläne sowie in Lehrwerke und Periodika erhalten [haben]“ (Ahlers, 2018b, S. 407), liegt bislang wenig evidenzbasiertes, „gesichertes“ Wissen über die Lernwirksamkeit ihres Einsatzes hinsichtlich des Erwerbs fachbezogener Kompetenzen sowie fachübergreifender Medienkompetenzen auf intendiertem Niveau im Unterrichtsfach Musik vor (Ahlers, 2018a, S. 368). Ungeachtet dessen kann die internationale sowie deutschsprachige musikpädagogische Forschung ebenso wie andere Fachdidaktiken und Bezugsdisziplinen auf einen jahr-

zehntedauernden Diskurs zu diesem Forschungs- und Anwendungsbereich verweisen (Ahlers, 2018b, S. 408; King & Himonides, 2016; King et al., 2017; Ruthmann & Mantie, 2017; Waddell & Williamon, 2019; Webster, 2002, 2007). So findet sich bereits Ende der 1960er Jahre mit den Arbeiten von Kuhn and Allvin (1967) sowie Kuhn (1974) die ersten systematischen Versuche an der Stanford University, den Computer für die Vermittlung und den Erwerb musikspezifischer Leistungen gewinnbringend einzusetzen. Während Kuhn and Allvin (1967) ein computergesteuertes Trainingsprogramm für das Primavista-Singen mit Rückmeldefunktion entwickelten, stellte Kuhn (1974) in der Folge ein weiteres Programm vor, dessen Einsatz er für das Üben von Musiktranskriptionen nach Gehör vorsah.

Mit deutlich zeitlicher Verzögerung stieg ab Mitte der 1980er Jahre erst das Interesse am Computer und dessen vielfältige Einsatzmöglichkeiten im Musikunterricht. In dieser Anfangszeit sah Stroh (1986a, 1986b) als einer der ersten deutschsprachigen Vertreter von Musikwissenschaft und Musikpädagogik einen möglichen Mehrwert des Computers in der Auseinandersetzung mit Programmiersprachen zur Repräsentation und Realisation von Kompositionstechniken im Sinne „algorithmischen Komponierens“. Ähnlich bewerteten Enders and Knolle (1990) nicht nur den Computer, sondern grundsätzlich den Einsatz neuer Musiktechnologien (wie insbesondere des Midi-Standards und des Keyboards/des Synthesizers) als Bereicherung für den Musikunterricht auf unterschiedlichen inhaltlichen Ebenen und nicht zuletzt auch die durch den Einsatz neuer Medien bewirkte stärkere Öffnung des Unterrichts hin zur Rock-/Popmusik. Zugleich erfolgten in jener Zeit kontrovers geführte Auseinandersetzungen über die grundsätzliche Legitimation des Einsatzes digitaler Medien und ihre unterschiedlichen Einsatzmöglichkeiten, aber auch über die Legitimität bisheriger Zieldimensionen von Musikunterricht (Gruhn, 1988; Knolle, 1995; Stroh, 1995), die ob des möglichen Einsatzes von Computern und den damit einhergehenden Lernbegriffen infrage gestellt wurden. In Hinblick auf die Frage „welche Medienkompetenz als selbstverständliche Voraussetzung, als Mittel oder Ziel des Musikunterrichts“ erachtet werden kann (Ahlers, 2018a, S. 368) und ob sich hierdurch der Einsatz digitaler Medien im Unterricht auf unterschiedliche Weise legitimieren lässt, werden seit jeher zahlreiche Einsatzmöglichkeiten digitaler Medien für unterrichtsbezogene Schülertätigkeiten veröffentlicht – nicht selten in spezialisierten Fachzeitschriften wie „Musikunterricht und Computer“⁴ (Ahlers, 2018a, S. 367f).

Seit Beginn der 2000er Jahre entstanden zahlreiche durch Drittmittel geförderte Modellprojekte an Schulen wie „Kreative Schule“ oder „Me[i]Mus“ als „kubim“-Projekte (Brinkmann & Wiesand, 2006) oder in jüngerer Zeit „MuBiTec“ (Godau et al., 2019; Jörissen et al., 2019), in denen unterschiedliche Einsatzformen digitaler Technologien

⁴ <https://www.lugert-verlag.de/musikunterricht-und-computer> (Abruf: 26.10.2020). Die Zeitschriftenreihe wurde 2017 eingestellt.

erprobt und hinsichtlich ihrer Wirksamkeiten untersucht wurden. Seit kurzem stehen zahlreiche Weiterbildungsangebote der „Forschungsstelle App-Musik“⁵ mit dem Ziel zur Verfügung, unterschiedlichen Praxiscommunities Zugänge zu vielfältigen Einsatzformen mobiler, digitaler Medienlösungen für musikkulturelle Bildungsangebote zu ermöglichen.

Trotz dieser Vielfalt lassen sich jedoch nur selten generalisierbare Schlussfolgerungen aus diesen Beiträgen ziehen oder auf vergleichbare (Vermittlungs-)Situationen übertragen. Die Gründe hierfür liegen u. a. in der Heterogenität der – überwiegend explorativ angelegten – Studiendesigns (nicht selten im Sinne von „Feldstudien“ oder der Untersuchung hochselektiver Stichproben u. v. a.), in der zumeist fehlenden Anknüpfung an Modelle zum multimedial gestützten Lernen und Lehren (Mayer, 2014; Zumbach, 2010) sowie der fehlenden notwendigen Orientierung an weiteren Bezugsdisziplinen wie der Erziehungswissenschaft, der Soziologie oder der (Pädagogischen) Psychologie.

Gerade die Orientierung an diesen Bezugsdisziplinen markiert jedoch einen der grundsätzlichen Unterschiede zwischen der englischsprachig-internationalen, vorwiegend amerikanischen Musikpädagogik und der Musikpädagogik im deutschsprachigen Raum. Erstere schloss sich an die damals vorherrschenden Diskurse der Pädagogischen Psychologie Ende der 1960er Jahre an. So standen bspw. Deihls und Radocys (1969) theoretische Überlegungen zu den Potenzialen des *Computer-Assisted-Instruction*-Ansatzes (kurz: CAI) für musikalische Bildungsangebote ganz im Zeichen von Skinners Forschungen zum Operanten Konditionieren, seiner hieraus entwickelten Methode des Programmierten Lernens ("Lernen, programmiertes", 2020) sowie dem Programmierten Unterricht (Correll, 1965). Diesem lag die zentrale Auffassung zugrunde, dass Fertigkeiten sich in antizipierbaren Unterrichtssequenzen schrittweise erwerben und optimieren lassen ("programmierter Unterricht", 2020). Diese Schlussfolgerung begründet sich mit dem Prinzip der Erfahrungsakkumulation: Erfahrungen aus früheren Unterrichtseinheiten sollten dementsprechend zukünftiges Verhalten in nachfolgenden Unterrichtseinheiten beeinflussen. Somit besteht das Ziel einer jeden Unterrichtseinheit, durch Instruktionen eine Lernumgebung zu erzeugen, in der das jeweils zielerreichende Verhalten planmäßig verstärkt wird. Zum Erreichen dieser Zielsetzung müssen Instruktionen so bestimmt und ausgewählt werden, dass sie ein optimales Passungsverhältnis zwischen den Voraussetzungen jeder lernenden Person und dem avisierten Zielverhalten aufweisen. Kuhn sah in der Verwendung des Computers die Möglichkeit, diesem Passungsproblem erfolgreich begegnen zu können („individualization in instruction“, Kuhn, 1974, S. 89f.), das sich zudem in unterschied-

⁵ <http://forschungsstelle.appmusik.de/> (Abruf: 26.10.2020).

lichen Lerngeschwindigkeiten im Gruppenunterricht zeigte. Denn erst die computer-gestützte Instruktion würde ein individuelles Lerntempo ermöglichen, indem für eine Lernumgebung das Instruktions-Setup mit optimaler Passung zu individuellen Voraussetzungen und Zielvorstellungen aus dem zur Verfügung stehenden Instruktionsangebot ausgewählt würde. Hingegen würden herkömmliche Unterrichtsumgebungen, deren Fertigkeitserwerbsphasen ohne individuelle Anpassungen erfolgen, die Leistungsheterogenität der Lerngruppe sogar maximieren. Der Versuch, mit der computergestützten, programmierten Instruktion eine Lösung für individualisierbare Vermittlungsstrategien vorzustellen, erlangt somit nicht erst in unserer Zeit und insbesondere nicht nur vor dem Hintergrund von Heterogenitäts- und Diversitätsdiskursen eine (erneut) zentrale Bedeutung (vgl. bspw. Ahner, 2019, S. 15). Sie galten bereits zu Zeiten von Deihls und Radocys (1969) sowie Kuhns Arbeiten (Kuhn, 1974; Kuhn & Allvin, 1967) als handlungsleitende und erstrebenswerte Strategien für die Planung und Umsetzung optimaler Lehr-Lernbedingungen von Unterricht:

„Today, computer-assisted instruction (CAI) has undergone rapid development which is due in good measure to its potential for answering one of the current pressing needs in education: the individualization in instruction. [...] The computer-assisted instructional systems [...] provide individualized progress and individualized tailoring of the instructional interactions.“ (Kuhn, 1974, S. 89f., Herv. d.A.)

Kuhns Arbeiten (Kuhn, 1974; Kuhn & Allvin, 1967) markierten weder die Initialphase der instruktionsbasierten Forschung noch die der CAI-Forschung. Nach Zinn (1993, S. 329ff.) lässt sich der Beginn der CAI-Forschung und Erprobung auf einen Zeitraum zwischen 1955 bis 1958 eingrenzen und somit ca. 20 Jahre zuvor datieren. Bereits in dieser Initialphase wurden punktuell erste Einsatzmöglichkeiten des „damaligen“ Computers zur Unterstützung von problembasiertem Lernen eruiert, evaluiert und optimiert. Als erste Zentren galten das *IBM Thomas J. Watson Research Center* sowie das *Coordinated Science Laboratory* der *University of Illinois* (Zinn, 1993). In den 1960er Jahren wurden die ersten Grundlagen des orts- und/oder zeitunabhängigen Distanzunterrichts durch Integration damaliger Netzwerktechnologien gelegt. So wurde mit dem PLATO-System („**P**rogrammed **L**ogic for **A**utomated **T**eaching **O**peration“) eine der ersten CAI-basierten Lehr-/Lernumgebungen im *Computer-based Education Research Laboratory* – ebenfalls an der *University of Illinois* – entwickelt und vorgestellt, das die gleichzeitige Teilnahme von mehr als 1.000 Studierenden ermöglichte. Zur selben Zeit entstand ein ähnliches CAI-Verbundsystem an der *Stanford University*, mit dem sogar standortübergreifende fernunterrichtliche Anwendungslösungen ermöglicht wurden (Zinn, 1993).

Welche Bedeutung der CAI-Ansatz nicht nur für die anwendungsorientierte, sondern insbesondere für die forschungsbasierte Entwicklung und Anwendung von tutoriel-

len Systemen ("tutorielle Systeme", 2020) und Vermittlungsmodellen disziplinübergreifend zeigt, offenbart sich in einer einfachen, händisch durchgeführten Schlagwort-Analyse der Datenbank ERIC. Diese zielte darauf, sowohl die verwendeten Schlagworte als auch deren konzeptionelle Relationen zu erfassen. Letztere beruhen auf der Anwendung und Festlegung von Ähnlichkeitsprinzipien, wobei hauptsächlich die Erhebung unmittelbar vertikaler und horizontaler Verbindungen im Mittelpunkt standen (d.h. bspw. Ober-/Unterbegriffe sowie Synonyme, Antonyme). Ausgehend von einer ersten Abfrage aller Schlagworte in ERIC, in denen der Begriff „Computer“ verwendet wurde, wurden in einem weiteren Schritt neben etwaigen Schlagwortdefinitionen und -beschreibungen die Jahreszahlen, in denen das Schlagwort als neues Suchkriterium in die Datenbank ERIC aufgenommen wurde, sowie alle weiteren Schlagworte erfasst, die mit diesen Begriffen verknüpft waren („related terms“). Eine basale, deskriptive Datenanalyse zeigt, dass bereits 1970 annähernd ein Drittel der heute verfügbaren Schlagworte (inkl. der mit ihnen verbundenen Begriffe) des ERIC Thesaurus als Suchkriterien für eine systematische Literatursuche implementiert waren. Interessanter noch als die Verteilung der Schlagworte pro halber Dekade (vgl. Tab. 1) ist deren Umfangszunahme bzw. „Wachstum“ (vgl. ebenfalls Abb. 1).

Eindeutig erkennbar ist, dass die Entwicklung der Aufnahme des Schlagworts „Computer“ und verwandter Begriffe über die Zeit hinweg annähernd einer non-linearen Wachstumskurve entspricht. So verteilt sich die Mehrheit der Schlagworte (ca. 79%) auf die ersten 29 Jahren (d.h., von 1966 bis 1995), wohingegen die restlichen 21% in die

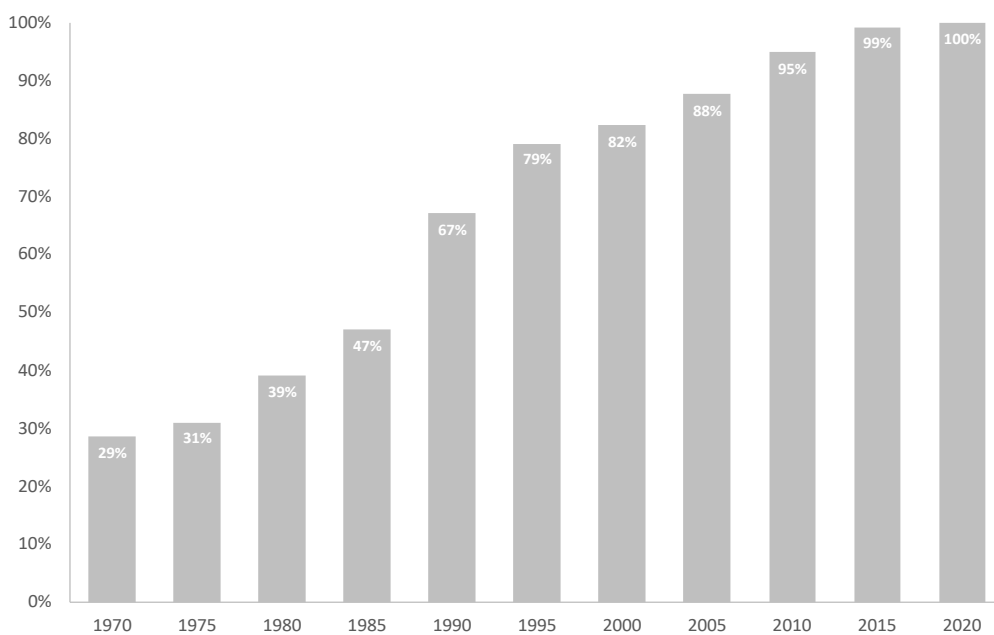


Abb. 1. Zeitliche Entwicklung des Schlagwortumfangs im Zusammenhang mit dem Suchbegriff „Computer“ in ERIC.

Tabelle 1. Deskriptive Auswertung der basalen Schlagwortanalyse in ERIC.

Jahr	$N_{\text{Schlagworte}}$	$N_{\text{Verbundene Suchbegriffe ("rel. terms")}$	Σ	Relativer Anteil	Akkum. Anteil
1970	30	77	107	29%	29%
1975	3	6	9	2%	31%
1980	15	15	30	8%	39%
1985	15	15	30	8%	47%
1990	46	29	75	20%	67%
1995	26	19	45	12%	79%
2000	8	4	12	3%	82%
2005	10	10	20	5%	88%
2010	12	15	27	7%	95%
2015	8	8	16	4%	99%
2020	0	3	3	1%	100%
Summe	173	201	374	100%	

Anmerkungen. Die Jahresspalte führt das letzte Jahr eines Untersuchungsintervalls auf (bspw. beschreibt „1975“ den Zeitraum von 1971 bis einschl. 1975).

verbleibende Zeitspanne ähnlichen Umfangs fallen (24 Jahre). Schlagworte, die ab 1996 in den Thesaurus aufgenommen wurden, wie „online courses“ (2001), „blended learning“ (2008) oder jüngst „open educational resources“ (2019) stellen in immer stärkerem Maße konzeptuelle Reaktionen auf Entwicklungen in den Netzwerktechnologien⁶ sowie eine Uniformierung von Hardwarelösungen dar, mit denen abermals funktional (und lokal) getrennte Anwendungsbereiche miteinander verschmolzen sind.⁷

Für die nachfolgende Visualisierung der Schlagwortstruktur wurde auf die Aufnahme von Synonymen und veralteten Begriffen aller aktuell „gültigen“ Schlagworte verzichtet zu Gunsten der Identifikation und Vergegenwärtigung von konzeptionellen Strukturen; auch Hardware- oder Objektbezeichnungen wurden nur in die engere Auswahl genommen, wenn sie mit einem konzeptuellen Schlagwort verbunden waren (z. B. „handheld devices“). Das Ergebnis dieser händischen Analyse zeigt Abbildung 2. Der so erstellte Schlagwortkorpus lässt sich durch drei zentrale Schlagworte strukturieren, die ihrerseits eine vertikale Abhängigkeit untereinander aufweisen: So stellt das

⁶ Diese Beobachtung greift insbesondere auf Ebene der Internetarchitektur (vom Web 1.0 bis zum heutigen Web 4.0 über „Social Media“, Semantisches Web bis hin zur Web-Implementation künstlicher Intelligenz), dessen ortsunabhängigen Nutzbarkeit (z.B. „mobiles Internet“), sowie derjenigen von Endgeräten zur Auseinandersetzung mit digitalen Bildungs- und Lerninhalten (wie bspw. „handheld devices“, 2008).

⁷ Als ein berühmtes Beispiel sei auf Steve Jobs Markteinführung des iPhones auf der MacWorld Keynote (2007) verwiesen: “Today, we’re introducing three revolutionary products, [...] the first one is a wide-screen iPod with touch controls, the second is a revolutionary mobile phone and the third is a breakthrough Internet communications device, so, three things, a widescreen iPod with touch controls, a revolutionary mobile phone and a breakthrough Internet communications device, an iPod, a phone and an Internet communicator, an iPod, a phone, ...oh, you getting it? These are not three separate devices; this is one device, and we are calling it ‘iPhone’.” (Protectstar Inc., 2013, ab 00:01:25).

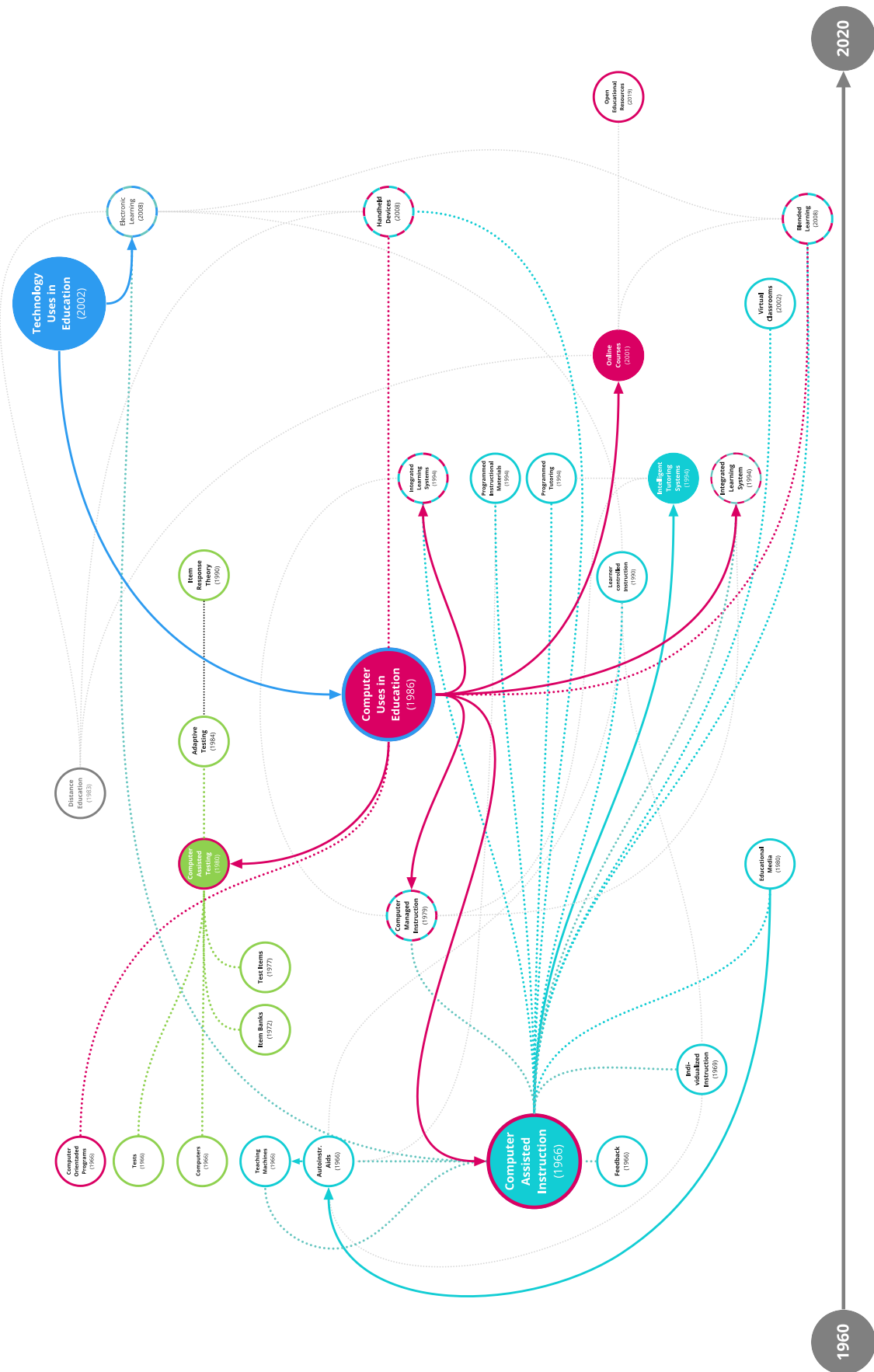


Abb. 2. Zeitlich-systematische Entwicklung zentraler Schlagworte der Datenbank ERIC zum Einsatz digitaler Bildungstechnologien.

jüngste Schlagwort „*technology uses in education*“, das 2002 in den Thesaurus aufgenommen wurde, einen Oberbegriff zum zentralen Schlagwort „*computer uses in education*“ (1986) dar. Seine Bedeutung spiegelt sich in dessen weit verzweigter Vernetzung, d. h. in der Anzahl seiner Verbindungen zu den übrigen Schlagworten wider. „*Computer-assisted instruction*“ ist das älteste der drei zentralen Schlagworte (1966). Es weist als Unterbegriff des Schlagwortes „*computer uses in education*“ den größten Umfang an Verknüpfungen auf horizontaler Ebene auf. Dass der CAI-Ansatz auch in unserer heutigen Zeit noch seine Spuren hinterlässt, offenbart sich in dessen Verbindungen auf vertikaler Ebene zu den in jüngerer Zeit aufgenommenen Konzepten wie „*blended learning*“ (2008) oder „*virtual classroom*“ (2002). Zusätzlich fungiert er seit 1994 als Oberbegriff für „*intelligent tutoring systems*“ und wird aktuell als Klassifikator genutzt für:

„Interactive instructional technique in which a computer is used to present instructional material, monitor learning, and select additional instructional material in accordance with individual learner needs“. (Computer Assisted Instruction, n.d.)

Diese Klassifikatordefinition verdeutlicht, dass mit der CAI zusätzliche Aspekte wie die der pädagogischen Diagnostik (Greuel, 2007; Greuel & Szczepaniak, 2007; Hesse & Latzko, 2017; von Aufschnaiter et al., 2015) – neben der klassischen Statusdiagnostik speziell die der Verlaufsdiagnostik – sowie der Verarbeitung weiterer personen- sowie handlungsbezogener Informationen einhergehen, aus denen individuelle Bedürfnisse der Lernenden („individual learner needs“, Computer Assisted Instruction, n.d.) abgeleitet werden. Diese Informationen bestimmen maßgeblich den Grad der Adaptivität eines Programms, da die Auswahl von Instruktionen auf Grundlage von formalisierbaren Entscheidungsregeln erfolgt. Vor diesem Hintergrund erscheint es plausibel, dass „*Computer Assisted Testing*“ (1980) mit seiner starken Ausrichtung auf die Item-Response-Theorie (Bond & Fox, 2007) sowie das mit ihr verbundene adaptive Testen (1984) als eine Unterkategorie des Schlagwortes „*Computer Uses in Education*“ (1986) aufgenommen wurde.

Entsprach die sequenziell-lineare und somit „einfache“ Abrufstruktur von Aufgaben nach dem Drill- & Practice-Prinzip mit unmittelbarer Rückmeldung (Feedback) der frühen Programme von Kuhn (1974; Kuhn & Allvin, 1967) einer deterministischen Instruktionsselektion, stehen in heutiger Zeit weitaus leistungsfähigere (probabilistische) Verfahrensweisen zur Verfügung, deren Entscheidungsgewichte bspw. auf Grundlage kognitiver Modelle beruhen (z.B. Chikhaoui et al., 2009; Emond & Comeau, 2013) oder mit Techniken des maschinellen Lernens adressat*innenspezifisch und kontinuierlich neu bestimmt werden können. Die auf diese Weise realisierte Adaptivität bedingt, dass die Ausrichtung der Lernumgebungen individuell an den Bedürfnissen der Lernenden orientiert sein müssen, insbesondere an deren Voraussetzungen

und Zielsetzungen.⁸ Daraus folgt, dass die Programmierung (oder Anwendung) einer Lernumgebung mit hoher Lernwirksamkeit nicht nur die Entwicklung formalisierbarer, abstrakter Repräsentationen von Instruktionen⁹ erfordert. Zugleich bedarf es der bereits angedeuteten Annahme und Setzung weiterer Variablen, auf deren Grundlage die Instruktionselektion mit Hilfe von Entscheidungsregeln erfolgt. Für den Einsatz digitaler Lern- und Bildungsangebote in Musik würden sich somit möglicherweise nicht nur musikpädagogisch-verlaufsdiagnostische Vorgehensweisen (Greuel, 2007; Greuel & Szczepaniak, 2007) oder der Einsatz von Kompetenztests zur Bestimmung fachbezogener Kompetenzen im Sinne einer Statusdiagnostik (Hasselhorn, 2015, 2017; Hasselhorn & Knigge, im Druck; Knigge, 2011), sondern auch musikpsychologische Deskriptoren für das musikbezogene Verhalten sowie außerfachliche Indikatoren als potenzielle Beschreibungsgrößen für individuelle Bedürfnisse der Lernenden eignen (bspw. wie in Hasselhorn & McElvany 2016), die sich auch unter dem Begriff des „*educational data mining*“ oder „*learning analytics*“ subsumieren lassen (Mattox II et al., 2016; Niemi et al., 2018; Romero et al., 2011).

Bisher unbeantwortet sind die Fragen, welche dieser Aspekte bzw. deren Operationalisierungen entscheidende Beschreibungsgrößen für individuelle Bedürfnisse von Lernenden im Umgang mit digitalen Lernanwendungen in Musik darstellen und welche Instruktionsprototypen sowie instruktionsgenerierenden Variablen¹⁰ hierfür in Frage kommen könnten. Eine weitere Herausforderung besteht in der Herleitung und empirischen Validierung eines Modells zur Beschreibung und Vorhersage des optimalen Passungsgrads¹¹, anhand dessen die Auswahl darzubietender Instruktionen sich bestimmen und somit die *Instruktionsqualität* des tutoriellen Systems evaluieren lässt.

Aus empirischer Forschungssicht kann somit die Entwicklung adaptiver, instruktionsbasierter Softwarelösungen zur Wissens- und Fertigkeitsvermittlung Hand in

⁸ Diese Art der Herbeiführung adaptiver Systeme gewann zuvor in der Diagnostik eine immer größer werdende Rolle: Mit Blick auf die Testökonomie werden Testinhalte adaptiver Testverfahren nach einem ersten globalen „Fertigkeitsscreening“ durch den Computer so ausgewählt, dass deren Lösungswahrscheinlichkeiten als Funktion von Testaufgabenschwierigkeit und Personenfertigkeit sich immer stärker dem Rateniveau annähern (d.h. 50% Lösungswahrscheinlichkeit), in dem die Korrespondenz zwischen dem Fertigkeitsniveau einer Testperson und dem Anforderungsniveau der Aufgabenstellung zum Ausdruck kommt (vgl. z.B. Harrison & Müllensiefen, 2018).

⁹ Unter Instruktion wird „jede [...] stattfindende, eigens dem Zweck des Lehrens und Lernens dienende, im voraus [sic!] geplante, in ihren Zielen, Inhalten und Verfahren von der Gesellschaft oder einzelnen ihrer Gruppen beeinflusste [...] Maßnahme“ verstanden (”Instruktion”, 2020, S. 833).

¹⁰ Ähnlich wie die Forschung und Entwicklung von Modellen zur „Automatic Item Generation“, mit denen sich aus abstrakten Prototypen umfangreiche und zudem theoriegeleitete Itemkorpora entwickeln lassen (vgl. Gierl, & Haladyna, 2013).

¹¹ Aus Sicht des Expertise-Ansatzes könnte eine leicht negative Differenz aus Fertigungs- und Aufgabenanforderungsniveau eine mögliche Operationalisierung des optimalen Passungsgrads darstellen, die zudem der „Zone der nächsten Entwicklung“ nach Wygotski entspräche (Dew et al., 2018, S. 398; Ericsson, 2018).

Hand mit evidenzbasierter Theoriebildung in der Musikpädagogik gehen: Lassen sich Programmparameter zur Operationalisierung von Personen- und Instruktionseigenschaften bestimmen und in Beziehung zu intendierten sowie evaluierten Lernergebnissen setzen, sind alle Voraussetzungen für ein Experiment als kausalitätsprüfende Methode erfüllt (Platz & Lehmann, 2017). Zugleich wird deutlich, dass im Realisierungsanspruch einer optimalen Programmadaptivität sich die vormalig aus unterschiedlichen Fachdisziplinen stammenden Interessen aus der Lernforschung einerseits sowie der Fachdidaktik bzw. Unterrichtsforschung andererseits treffen. Hier schließt sich der zu Beginn eröffnete Reigen, denn die zentrale Idee der Bildungstechnologien kann auf allen Ebenen als Funktion aus Bereitstellung und der mit ihnen erreichbaren Instruktionsqualität begriffen werden – unabhängig davon, ob als (analoges) Unterrichtsverhalten einer Lehrkraft oder als (digitales) tutorielles System (Niegemann & Weinberger, 2020). Zugleich spielt es eine untergeordnete Rolle, ob es sich um ein Implementations- oder unterrichtliches Einbettungsproblem neuer (digitaler) Medien wie den Unterrichtsfilm, das Tablet oder die App im Schulunterricht auf der Makroebene oder um ein Programmierungsproblem eines tutoriellen Systems auf Mikroebene handelt. In beiden Fällen liegt die Frage nach der bestmöglichen Umsetzung desselben handlungsleitenden Prinzips zugrunde: Auf welche Art und Weise lässt sich eine ideale Instruktionsqualität im Zuge einer auf individuelle Voraussetzungen und Bedürfnisse der Lernenden ausgerichteten Lehr-/Lernsituation schaffen, damit jene Lernenden die jeweiligen Anforderungen mit hoher Wahrscheinlichkeit erfüllen und hierdurch sukzessive neue Fertigkeiten erwerben oder bestehende ausbauen können.

Aus Sicht der musikpädagogischen Forschung darf das Fortschreiten der Digitalisierung somit als Chance begriffen werden, denn der erfolgreiche Einsatz neuer, digitaler Bildungstechnologien hängt nicht nur von deren Bereitstellung, sondern von der sie begleitenden instruktionalen Qualität ab, mit der ihre unterrichtliche Einbettung erfolgt. Mit ihrem Einsatz ist seit jeher die Frage verbunden, wie sich die Adaptivität tutorieller Programme realisieren lässt, sodass Lernumgebungen geschaffen werden können, die auf individuelle Bedürfnisse und das Erreichen unterrichtlicher Zielsetzungen zugeschnitten sind. Zugleich zeigt sich, dass die Forschungsinteressen der Makro- und Mikroebene von Unterrichts- und Lernorten miteinander verschmelzen, denn die Frage der Operationalisierung von Lehre/Instruktion als veränderliche Größe ist keine, die ausschließlich auf Ebene der Programmarchitektur entsteht, sondern ebenfalls Teil des Lehr-/Unterrichtsverhaltens von Lehrkräften ist (Beck et al., 2008; Niegemann & Weinberger, 2020). Insofern kann die Forschung an und mit tutoriellen Systemen maßgeblich generalisierbare, evidenzbasierte Theorien der Musikdidaktik hervorbringen, da hier prinzipiell ein experimentelles Forschungsdesign zum Einsatz kommen kann, und zwar in realen Unterrichtssituationen bei konstant hoher

externer Validität. Gleichzeitig lassen sich die bisherigen Erkenntnisse aus der Unterrichtsforschung und der Lernforschung in Musik integrieren, wodurch ihre zentrale Bedeutung im Spektrum musikpädagogischer Forschungsteilgebiete abermals unterstrichen wird. Aus den hier vorgestellten Erkenntnissen und Überlegungen mag eine weitere Schlussfolgerung sein, an Erkenntnisse aus dem Bereich des Instructional Design (Gagné et al., 2005; Seel et al., 2017) für die musikpädagogische Forschung sowie die Entwicklung tutorieller Systeme und didaktisch-begründeter Nutzungskonzepte mit digitalen Medien im Unterricht anzuknüpfen. Hinter dem Begriff „Instructional Design“ (ID) verbirgt sich

„eine wiss. Disziplin, die sich mit der systematischen Planung, Entwicklung und Evaluation von Lernumgebungen [...] auf [Grundlage von] Erkenntnissen der empirischen Lehr-Lern-Forschung [...] [mit] starke[m] Fokus auf de[m] Einsatz neuer Kommunikations- und Informationstechnologien [befasst].“ (Lachner & Nückles, 2020, S. 833)

Die Modelle des ID lassen sich je nach Reichweite und Detailgrad in verschiedene Ebenen unterteilen (Lachner & Nückles, 2020; Niegemann, 2020): Während prozessorientierte Modelle auf Makroebene vorwiegend die Frage nach systematisierbaren Vorgehensweisen für die Unterrichtsplanung, -durchführung und -reflexion verfolgen,¹² setzen sich Modelle auf der Mesoebene stärker mit der Frage nach Gestaltungsgrundsätzen für die Erstellung von Lehr-Lern-Umgebungen auseinander.¹³ Hierbei ist ihr Einsatz nicht nur auf die Formen des *Direct Instruction*-Ansatzes (Liem & Martin, 2013) beschränkt, sondern zielt ebenfalls auf die Beschreibung soziokonstruktivistischer Lern- und Unterrichtsansätze ab (wie dem computer-supported collaborative learning, Lachner & Nückles, 2020, S. 833). Zuletzt weisen Modelle der Mikroebene mit ihrer Auseinandersetzung zu Fragen der unmittelbaren Gestaltung von lern- und unterrichtsrelevanten Instruktionen den höchsten Konkretisierungsgrad aller ID-Modelle auf. Vor dem Hintergrund dieses beeindruckenden Modellspektrums aus dem Instructional Design wird mit Blick auf technologiegestütztes, musikunterrichtliches Handeln deutlich, welchen Wert sie für die zukünftige, musikpädagogische und insbesondere musikdidaktische Forschung haben könnten. Eine stärkere Anknüpfung an diese Wissenschaftsdisziplin könnte somit neue Impulse für die musikpädagogische Grundlagen- sowie Implementationsforschung zur entscheidenden Frage geben, wie sich digitale Bildungstechnologien in Musik lernwirksam(er!) einsetzen lassen.

¹² Modelle wie das "ADDIE-Modell", oder das "DO-ID-Modell" bieten theoretische Grundlagen zur Entwicklung von multimedialen Lernumgebungen (Seel et al., 2017, S. 68–75 & 27).

¹³ Ein Beispielmmodell der Mesoebene ist das 4C/ID-Modell (Seel et al., 2017, S. 75ff).

Literatur

- Ahlers, M. (2018a). Medialität in musikpädagogischen Handlungsfeldern. In M. Dartsch, J. Knigge, A. Niessen, F. Platz & C. Stöger (Hg.), *Handbuch Musikpädagogik. Grundlagen – Forschung – Diskurse*. (S. 364–370). Waxmann.
- Ahlers, M. (2018b). Musiklernen und digitale Medien. In M. Dartsch, J. Knigge, A. Niessen, F. Platz & C. Stöger (Hg.), *Handbuch Musikpädagogik. Grundlagen – Forschung – Diskurse*. (S. 405–410). Waxmann.
- Ahner, P. (2019). Individuelle Förderung, Dinge und Digitalisierung. Adaptivität und Passung in musikbezogenen Lernprozessen mit digitalen Dingen oder Herausforderungen der individuellen Förderung in Musik-Ding-Mensch-Interaktionen mit Smartphones und Tablets im Musikunterricht. *Diskussion Musikpädagogik*, 82, 10–17.
- Beck, E., Baer, M., Guldemann, T., Bischoff, S., Brühwiler, C., Müller, P., Niedermann, R., Rogalla, M. & Vogt, F. (2008). *Adaptive Lehrkompetenz*. Waxmann.
- Bernard, R. M., Abrami, P. C., Lou, Y., Borokhovski, E., Wade, A., Wozney, L., Wallett, P. A., Fiset, M. & Huang, B. (2004). How does distance education compare with classroom instruction? A Meta-analysis of the empirical literature. *Review of educational research*, 74(3), 379–439.
- Bond, T. G. & Fox, C. M. (2007). *Applying the Rasch model. Fundamental measurement in the human sciences* (2. Aufl.). Lawrence Erlbaum Associates, Publishers.
- Brinkmann, A. & Wiesand, A. J. (2006). *Künste – Medien – Kompetenzen. Abschlussbericht zum BLK-Programm „Kulturelle Bildung im Medienzeitalter“*. ARCo Media.
- Bundesministerium für Bildung und Forschung. (2020, 24.04.2020). *Digitales Lernen: 500-Millionen-Programm zur Sofortausstattung von Schulen*.
<https://www.bmbf.de/de/digitales-lernen-500-millionen-programm-zur-sofortausstattung-von-schulen-11463.html>
- Chikhaoui, B., Pigot, H., Beaudoin, M., Pratte, G., Bellefeuille, P. & Laudaes, F. (2009). Learning a song: an ACT-R model. *World academy of science, engineering and technology*, 55, 405–410.
- Clark, R. E. (2001). *Learning from media*. Information Age Publishing.
- Computer Assisted Instruction. (n.d.). ERIC.
<https://eric.ed.gov/?ti=Computer+Assisted+Instruction> [13.11.2020].
- Correll, W. (1965). *Programmiertes Lernen und Lernmaschinen*. Westermann.
- Deihl, N. C. & Radocy, R. E. (1969). Computer-assisted instruction: Potential for instrumental music education. *Bulletin of the council for research in music education*, 15, 1–7.
<https://www.jstor.org/stable/40316986>

- Dew, N., Ramesh, A., Read, S. & Sarascathy, S. D. (2018). Toward deliberate practice in the development of entrepreneurial expertise: The Anatomy of the effectual ask. In K. A. Ericsson, R. R. Hoffman, A. Kozbelt & A. M. Williams (Hg.), *The Cambridge handbook of expertise and expert performance* (2. Aufl., S. 389–412). Cambridge University Press.
- Emond, B. & Comeau, G. (2013). Cognitive modelling of early music reading skill acquisition for piano: A comparison of the Middle-C and Intervallic methods. *Cognitive systems research*, 24, 26–34.
<https://doi.org/10.1016/j.cogsys.2012.12.007>
- Enders, B. & Knolle, N. (1990). Der Computer im Musikraum. Didaktische und methodische Aspekte der neuen Musiktechnologien. *Musik und Bildung*, (5), 264–271.
- Ericsson, K. A. (2018). The differential influence of expertise, practice, and deliberate practice on the development of superior individual performance of experts. In K. A. Ericsson, R. R. Hoffman, A. Kozbelt & A. M. Williams (Hg.), *The Cambridge handbook of expertise and expert performance* (2. Aufl., S. 745–769). Cambridge University Press.
- Gagné, R. M., Wager, W. W., Golas, K. C. & Keller, J. M. (2005). *Principles of instructional design* (5 Aufl.). Wadsworth.
- Gierl, M. J. & Haladyna, T. M. (Hg.) (2013). *Automatic item generation. Theory and practice*. Routledge.
- Godau, M., Eusterbrock, L., Haenisch, M., Hasselhorn, J., Knigge, J., Krebs, M., Rolle, C., Stenzel, M. & Weidner, V. (2019). MuBiTec – Musikalische Bildung mit mobilen Digitaltechnologien. In B. Jörissen, S. Kröner & L. Unterberg (Hg.), *Forschung zur Digitalisierung in der Kulturellen Bildung* (S. 129–148). kopaed.
- Greuel, T. (2007). Theorie musikpädagogischer Diagnose. In T. Greuel (Hg.), *In Möglichkeiten denken – Qualität verbessern* (S. 25–56). Bosse.
- Greuel, T. & Szczepaniak, E. (2007). „Du und die Musik“ – eine Eingangsbefragung zur Erfassung musikalischer Lernvoraussetzungen. In T. Greuel (Hg.), *In Möglichkeiten denken – Qualität verbessern* (S. 57–69). Bosse.
- Gruhn, W. (1988). Musikhören mit dem Computer? Erfahrungen – Probleme – Perspektiven. In H. G. Bastian (Hg.), *Schulmusiklehrer und Laienmusik. Musiklehrerausbildung vor neuen Aufgaben?* (S. 204–219). Die blaue Eule.
- Hall, W. E. & Cushing, J. R. (1947). The relative value of three methods of presenting learning material. *The Journal of Psychology*, 24(1), 57–62.
<https://doi.org/10.1080/00223980.1947.9917338>

- Harrison, P. M. C. & Müllensiefen, D. (2018, Aug 17). Development and validation of the Computerised Adaptive Beat Alignment Test (CA-BAT). *Sci Rep*, 8(1), 12395. <https://doi.org/10.1038/s41598-018-30318-8>
- Hasselhorn, J. (2015). *Messbarkeit musikpraktischer Kompetenzen von Schülerinnen und Schülern – Entwicklung und empirische Validierung eines Kompetenzmodells*. Waxmann.
- Hasselhorn, J. & McElvany, N. (2016). Die Bedeutung außerschulischer Prädiktoren für schulrelevante musikpraktische Kompetenzen. In R. Strietholt, W. Bos, H. G. Holtappels & N. McElvany (Hg.), *Jahrbuch der Schulentwicklung* (Bd. 19, S. 186–205). Beltz.
- Hasselhorn, J. (2017). Musikpraktische Kompetenzen – Theoretische Grundlagen und Ableitungen für die Unterrichtspraxis. In B. Hofmann (Hg.), *Plan | mä | ßig. Schulmusik unter den Vorzeichen von Bildungsstandards und Kompetenzorientierung* (S. 27–44). Helbling.
- Hasselhorn, J. & Knigge, J. (im Druck). Technology-Based Competency Assessment in Music Education: the KOPRA-M and KoMus Tests. In A. Lehmann-Wermser & A. Breiter (Hg.), *Testing and feedback in music education – Symposium Hannover 2017*. ifmpf.
- Hattie, J. A. C. (2009). *Visible learning. A synthesis of over 800 meta-analyses relating to achievement*. Routledge.
- Hesse, I. & Latzko, B. (2017). *Diagnostik für Lehrkräfte* (3., vollst. überarb. und erw. Aufl.). Verlag Barbara Budrich.
- Instruktion. (2020). In M. A. Wirtz (Hg.), *Dorsch – Lexikon der Psychologie* (19. überarb. Aufl., S. 833). Hogrefe. <https://dorsch.hogrefe.com/stichwort/instruktion>
- Jörissen, B., Schmiedl, F., Möller, E., Unterberg, L., Godau, M., Eusterbrock, L., Fiedler, D., Haenisch, M., Hasselhorn, J., Knigge, J., Krebs, M., Nagel, M., Rolle, C., Stenzel, M. & Weidner, V. (2019). Digitalization and arts education – New empirical approaches. In Rat für Kulturelle Bildung (Hg.), *Contemporary research topics in arts education* (S. 22–29). Rat für Kulturelle Bildung.
- King, A., & Himonides, E. (Hg.). (2016). *Music, technology and education. Critical perspectives*. Routledge.
- King, A., Himonides, E., & Ruthmann, A. S. (Hg.) (2017). *The Routledge companion to music, technology, and education*. Routledge.
- Knigge, J. (2011). *Modellbasierte Entwicklung und Analyse von Testaufgaben zur Erfassung der Kompetenz „Musik wahrnehmen und kontextualisieren“*. LIT.

- Knolle, N. (1995). „... bis wir die Chips in unser Gehirn integrieren und fernsteuerbar sind ...“ – Zur Ideologiekritik der Neuen Technologien in Schule und Gesellschaft und ihre Konsequenzen für die Musikpädagogik In G. Maas (Hg.), *Musiklernen und Neue (Unterrichts-)Technologien* (S. 41–59). Die Blaue Eule.
- Kuhn, W. E. (1974). Computer-assisted instruction in music: Drill and practice in dictation. *College music symposium*, 14, 89–101.
<https://www.jstor.org/stable/40373356>
- Kuhn, W. E. & Allvin, R. (1967). Computer-assisted teaching: A new approach to research in music. *Bulletin of the council for research in music education*, (11), 1–13.
<https://www.jstor.org/stable/40375348>
- Lachner, A. & Nückles, M. (2020). Instructional design. In M. A. Wirtz (Hg.), *Dorsch – Lexikon der Psychologie* (19. überarb. Aufl., S. 833). Hogrefe.
- Lernen, programmiertes. (2020). In M. A. Wirtz (Hg.), *Dorsch – Lexikon der Psychologie* (19. überarb. Aufl., S. 1066). Hogrefe.
<https://dorsch.hogrefe.com/stichwort/lernen-programmiertes>
- Liem, G. A. D. & Martin, A. J. (2013). Direct Instruction. In J. A. C. Hattie & E. M. Anderman (Hg.), *International guide to student achievement* (S. 366–368). Routledge.
- Mattox II, J. R., Van Buren, M. & Martin, J. (2016). *Learning analytics. Measurement innovations to support employee development*. Kogan Page Limited.
- Mayer, R. E. (Hg.) (2014). *The Cambridge handbook of multimedia learning* (2. Aufl.). Cambridge University Press.
- Niegemann, H. (2020). Instructional design. In H. Niegemann & A. Weinberger (Hg.), *Handbuch Bildungstechnologien. Konzeption und Einsatz digitaler Lernumgebungen* (S. 95–151). Springer.
- Niegemann, H. & Weinberger, A. (Hg.). (2020). *Handbuch Bildungstechnologien. Konzeption und Einsatz digitaler Lernumgebungen*. Springer.
- Niemi, D., Pea, R. D., Saxberg, B. & Clark, R. E. (Hg.). (2018). *Learning analytics in education*. Information Age Publishing.
- Platz, F. & Lehmann, A. (2017). Das Experiment als Methode empirischer Kausalitätsprüfung. In M. L. Schulten & K. S. Lothwesen (Hg.), *Methoden empirischer Forschung in der Musikpädagogik. Eine anwendungsbezogene Einführung* (S. 159–172). Waxmann.
- programmierter Unterricht. (2020). In M. A. Wirtz (Hg.), *Dorsch – Lexikon der Psychologie* (19. überarb. Aufl., S. 1404). Hogrefe.
<https://dorsch.hogrefe.com/stichwort/programmierter-unterricht>
- Protectstar Inc. (2013, 16.05.). iPhone 1 – Steve Jobs MacWorld keynote in 2007 – Full Presentation, 80 mins [Video]. YouTube.
<https://www.youtube.com/watch?v=VQKMOT-6XSg> [Abruf: 26.10.2020]

- Romero, C., Ventura, S., Pechenizkiy, M. & Baker, R. S. J. d. (Hg.) (2011). *Handbook of educational data mining*. Chapman & Hall/CRC.
- Ruthmann, A. S. & Mantie, R. (Hg.) (2017). *The Oxford handbook of technology and music education*. Oxford University Press.
- Schmid, R. F., Bernard, R. M., Borokhovski, E., Tamim, R. M., Abrami, P. C., Wade, C. A., Surkes, M. A. & Lowerison, G. (2009). Technology's effect on achievement in higher education: a Stage I meta-analysis of classroom applications. *Journal of computing in higher education*, 21(2), 95–109.
<https://doi.org/10.1007/s12528-009-9021-8>
- Seel, N. M., Lehmann, T., Blumschein, P. & Podolskiy, O. A. (2017). *Instructional design for learning. Theoretical foundations*. Sense Publishers.
- Smith, F. J. (1913, July 9). The Evolution of the motion picture (VI): Looking into the future with Thomas A. Edison. *The New York Dramatic Mirror*, 24 & 42.
- Stegmann, K. & Fischer, F. (2016). *Auswirkungen digitaler Medien auf den Wissens- und Kompetenzerwerb an der Hochschule*. Ludwig-Maximilian-Universität München.
https://epub.ub.uni-muenchen.de/38264/1/Stegmann_Fischer_Auswirkungen_dig_Medien_an_der_Hochschule.pdf
- Stroh, W. M. (1986a). Der „Commodore 64“ als preiswerter Klangsammler und Rhythmusautomat. Technische und didaktische Anmerkungen zu einem sound-sampling- und einem micro-rhythm-Programm. *Populäre Musik im Unterricht*, (16), 20–24.
- Stroh, W. M. (1986b). Erfahrungen vor dem Bildschirm bei schlechtem Wetter. *Populäre Musik im Unterricht*, (15), 5–10.
- Stroh, W. M. (1995). Musikpädagogische Maßnahmen gegen den Fetischcharakter des Computers. Zum Konzept des algorithmischen Komponierens. In G. Maas (Hg.), *Musiklernen und Neue (Unterrichts-)Technologien* (S. 60–68). Die Blaue Eule.
- Tamim, R. M., Bernard, R. M., Borokhovski, E., Abrami, P. C. & Schmid, R. F. (2011). What forty years of research says about the impact of technology on learning. *Review of educational research*, 81(1), 4–28.
<https://doi.org/10.3102/0034654310393361>
- tutorielle Systeme. (2020). In M. A. Wirtz (Hg.), *Dorsch – Lexikon der Psychologie* (19. überarb. Aufl., S. 1824). Hogrefe.
<https://dorsch.hogrefe.com/stichwort/tutorielle-systeme>
- von Aufschnaiter, C., Cappell, J., Dübbelde, G., Ennemoser, M., Mayer, J., Stiensmeier-Pelster, J., Sträßer, R. & Wolgast, A. (2015). Diagnostische Kompetenz. Theoretische Überlegungen zu einem zentralen Konstrukt der Lehrerbildung. *Zeitschrift für Pädagogik*, 61(5), 738–758.

- Waddell, G., & Williamon, A. (2019). Technology use and attitudes in music learning. *Frontiers in ICT*, 6, Article 11.
<https://doi.org/10.3389/fict.2019.00011>
- Webster, P. R. (2002). Computer-based technology and music teaching and learning. In R. Colwell & C. Richardson (Hg.), *The new handbook of research on music teaching and learning: A project of the Music Educators National Conference* (S. 416–439). Oxford University Press.
- Webster, P. R. (2007). Computer-based technology and music teaching and learning: 2000–2005. In L. Bresler (Hg.), *International handbook of research in arts education* (S. 1311–1330). Springer Netherlands.
https://doi.org/10.1007/978-1-4020-3052-9_90
- Zinn, K. L. (1993). Computer-assisted learning and teaching. In A. Ralston & E. D. Reilly (Hg.), *Encyclopedia of computer science* (S. 328–336). John Wiley.
- Zumbach, J. (2010). *Lernen mit neuen Medien. Instruktionspsychologische Grundlagen*. Kohlhammer.

Kunstunterricht digital?

Abstract

*Die kritisch-reflexive wie produktive Auseinandersetzung mit Digitalität ist Teil des künstlerischen wie gestalterischen Diskurses in Theorie und Praxis. Ein zeitgemäßer Kunstunterricht sollte zunehmend nicht nur aktuelle analoge künstlerische Strategien und Arbeitsformen in den Blick nehmen, sondern auch die Fragen nach den Materialitäten und künstlerischen wie gestalterischen Phänomenen im Digitalen verhandeln. Voraussetzung dafür ist aber eine entsprechende überfachliche technische, gestalterische, mediendidaktische Qualifizierung wie zeitgemäße technische Ausstattung der Lehrenden, Schüler*innen und Schulen.*

2019 begleitete ein Expertengremium des Rats für Kulturelle Bildung die Studie „Jugend/YouTube/Kulturelle Bildung. Horizont 2019“. Als ein Kernergebnis beinhaltet diese, dass audiovisuelle Lernformate eine sehr hohe Relevanz im Alltag Jugendlicher einnehmen und YouTube neben seiner Bedeutung als digitales Leitmedium eine wesentliche Grundlage für das häusliche Lernen bietet. Neben Anregungen, die im Rahmen von Hausaufgaben und Prüfungsvorbereitungen gesucht werden, sind es vor allem auch Angebote zum künstlerischen Schaffen und „Nachahmen“, die durch unzählige Erklärvideos gegeben sind (vgl. Rat für Kulturelle Bildung 2019, 7ff). Obwohl die Frage nach der Relevanz digitaler zeitbasierter Medien den kunstdidaktischen Diskurs unter Bezugnahme auf angrenzende Fachdisziplinen seit mehr als zwei Jahrzehnten prägt, findet eine Reflexion von Medien wie beispielsweise von Erklärfilmen sowie deren produktive Einbindung und Entwicklung als „Bildungsmedium“ (vgl. ebd., 6) im Kunstunterricht noch immer nicht selbstverständlich statt. Dabei bescheinigt die oben genannte Studie ein hohes Anregungspotential für Übungssequenzen aber auch im Rahmen der Eigenproduktion „audiovisueller Medien“ (ebd., 8). Aufgrund der Ergebnisse fordert der Rat für Kulturelle Bildung, „Digitalisierung als Aufgabe und Gegenstand der Kulturellen Bildung [zu] verstehen“ (ebd., 7), „Konsequenzen aus dem digitalen Lernen über Webvideos [zu] ziehen“ sowie formale und informelle „Bildungswelten“ stärker miteinander zu verknüpfen (ebd., 4).

Bereits 2012 konstatiert die Kultusministerkonferenz der Länder in einer Erklärung zur Medienbildung in der Schule, dass die „Entwicklung von umfassender Medienkompetenz durch Medienbildung [...] eine gesamt-gesellschaftliche Aufgabe [ist], die nur im Zusammenwirken von Schule und Elternhaus sowie mit den Verantwortlichen

in Politik, Wirtschaft und Kultur bewältigt werden kann“ (KMK 2012, 3). Über die Einführung als Pflichtfach hinaus wird die Forderung formuliert, „die sich durch den didaktisch-methodischen Gebrauch neuer Medien ergebenden Möglichkeiten und Chancen für die Gestaltung individueller und institutioneller Lehr- und Lernprozesse“ zu nutzen (ebd., 3). Dabei können Medien „aber nicht nur Bildungsprozesse und Lerntransfers in methodisch-didaktischem Sinne fördern; sie werden selbst zum Bildungsgegenstand. Schulische Medienbildung umfasst also stets das Lernen mit Medien und das Lernen über Medien“ (ebd., 4). Insbesondere im kreativen wie kritisch-reflexiven Umgang mit digitalen Welten übernehmen die künstlerischen Fächer eine Verantwortung, ergänzt Medienkompetenz doch „die traditionellen Kulturtechniken“ und stellt eine „unverzichtbare Schlüsselqualifikation“ im Kontext kultureller Bildung dar (ebd., 4).

„Filmbildung“ stellt die KMK daher als wesentliche Aufgabe schulischer Bildung heraus. „In der Begegnung mit dem Medium Film, seiner Sprache und seiner Wirkung“ werden neben einer medienkritischen Bildung „die Sinneswahrnehmung geschult, die ästhetische Sensibilität gefördert, die Geschmacks- und Urteilsbildung unterstützt und die individuelle Ausdrucksfähigkeit erweitert“ (ebd., 5). Gerade weil die visuellen (und zunehmend zeitbasierten audiovisuellen Medien) einen so massenhaften Gebrauch erfahren (vgl. Freiberg 1998, Schierenbeck 1998) und Teil der Alltagswelt der Kinder und Jugendlichen sind, müssen sich die künstlerischen Fächer der Aufgabe annehmen, diese zu verhandeln und sie als potentielle Lernmedien in ihrer Qualität zu befragen.

Bereits in den 1970er Jahren führte die Entwicklung der damaligen Massenmedien zur intensiven diskursiven Auseinandersetzung mit dem Konzept der *Visuellen Kommunikation* in Schulen und Hochschulen. „Kunst – das war Ablenkung von dem, was in der Gesellschaft das Zeigen und Sagen hatte: In erster Linie Ablenkung von der Macht der Massenmedien. Kommunikation: Das war Annäherung an die realen Verhältnisse“, so Hartwig (Hartwig 2012, 10). Die Kunst der 1980er wurde bestimmt vom Einsatz neuer künstlerischer Strategien und Ausdrucksformen – ob Performance oder Happening, ob Installations- oder Konzeptkunst. Der Einzug der Massenmedien führte zu einer Praxis des Befragens, des Experimentierens und zu einer Erweiterung des Kunstbegriffs (vgl. ebd. 24).

Gerade weil die „medialen Arbeitsverfahren in der Kunst Verwendung“ fanden (Peez, Kirschenmann 2001, 5) und bis heute deren Potentiale mit den sich entwickelnden Technologien unausgeschöpft sind, erfahren zeitbasierte audiovisuelle Medien eine diskursive wie bildnerisch-praktische Auseinandersetzung im Kunstunterricht wie im fachdidaktischen Diskurs. Zugleich geht es im Kunstunterricht „um mehr als Kunst, es geht um die ästhetischen Erfahrungsprozesse der Kinder und Jugendlichen – in ihrem Wahrnehmen, Handeln und Denken. Ihnen diese Prozesse zu eröffnen, sie darin

zu begleiten und selbständig werden zu lassen, ist Praxis und Konzept des Kunstunterrichts“ (Kirchner/Otto 1998, 1). Ging es vor 20 Jahren um Urteilsfähigkeit, Wahrnehmungsschulung, Praktiken des Narrativen und Diskursiven, um „fachspezifische, bildnerisch-ästhetische Zugangsweisen zur Welt und zum Selbst“ (ebd. 1), geht es heute zudem um eine aktuelle Verhandlung von Fragen zur Materialität des Digitalen (vgl. Kulik 2019, 90) sowie zur Auswirkung des Digitalen auf Gesellschaft, Ökonomie und politische Machtstrukturen (vgl. Klein 2019).

Im Kunstunterricht muss es daher um mehr gehen als um die durch Henning Freiberg geforderte Doppelstrategie, Verluste „für Wahrnehmung und Denken“ in Folge des Gebrauchs der neuen Medien als Ausgangspunkt für „alternative Lernsituationen für ästhetische Grunderfahrungen und Wahrnehmungsprozesse“ zu sehen (Freiberg 1998, 15). Dieses Verständnis erkennt die Potentiale zeitbasierter audiovisueller Medien und verkürzt deren Reflexion auf „massenmediale Bildwelten“. Aktuelle künstlerische Ausdruckformen und Forschungsstrategien schließen humanistische wie ökologische Grund- und Erkenntnisorientierung ebenso ein wie Praktiken der Mediennutzung im Alltag, die heute weit über den Medienkonsum hinausgehen. Die Vielfalt der nutzerfreundlichen Anwendungen, die die Technologien heute bieten, bilden die Basis für unzählige ästhetische Erfahrungen und Praktiken, derer sich die Kinder und Jugendlichen außerhalb des schulischen Kontextes und der künstlerischen Fächer vielfach bedienen.

Wie die Studie des Rats für Kulturelle Bildung zeigt, regt die Nutzung von Erklärungsfilmen auf YouTube u.a. zu eigenen „kulturellen Aktivitäten“ außerhalb formaler Bildungsprozesse an. Jugendliche „kommen in Kontakt mit Angeboten, Ästhetisierungsformen und Möglichkeiten, die sie vorher nicht kannten. Zudem haben sie den Eindruck, dass vieles von dem Gezeigten für sie machbar und leicht umzusetzen sei“ (Rat für Kulturelle Bildung 2019, 7). Diese Entwicklung kann nach Kirchner darin begründet sein, dass das eigene bildnerische Vermögen in der Adoleszenz als unzureichend reflektiert wird (vgl. Kirchner 2000, 43), aber vorgegebene digitale Tools und Anleitungshilfen die Umsetzung eigener Bildvorstellungen unterstützen.

Was schlussfolgernd um so mehr einer kritischen Betrachtung bedarf, sind daher die Anwendungen selbst, sind alternative Nutzungsmöglichkeiten von Programmen, die mit vielfältigen Filtern und Voreinstellungen ausgestattet sind und zu Ergebnissen führen können, die den Laien als gestalterisch kompetent erschienen lassen. Erst in der Reflexion vorgegebener Anwendungen und deren (audio)visuellen Ergebnissen kann Geschmacks- und Urteilsbildung kritisch befragt und zugleich befördert werden. Hier liegt ein wesentlicher Auftrag der künstlerischen Fächer, der es unverzichtbar macht, zeitbasierte Medien, zeitgenössische technologisch gestützte künstlerische Aus-

drucksformen aber auch die Qualität von Erklärfilmen als Alternative zu Vermittlungsprozessen im Kunst- aber auch Musikunterricht oder zu deren Ergänzung zu befragen.

Da Tutorials auch in Bezug auf vielfältige künstlerische, gestalterische und musikalische Themen unter Kindern und Jugendlichen von Interesse sind (vgl. Rat für Kulturelle Bildung 2019, 20), kann von einem grundlegenden Bedürfnis der unmittelbaren sinnlich-haptischen Erfahrung ausgegangen werden, das trotz des hohen digitalen Medienkonsums in Erscheinung tritt. Kunst- und Musikunterricht müssen also weniger „alternative Lernsituationen“ (Freiberg 1998, 15) bieten, sondern vielmehr analoge und digitale Kulturpraktiken der Kinder und Jugendlichen zum Ausgangspunkt für Bildungsprozesse annehmen.

Nicht zuletzt regen Tutorials kulturelle Praktiken an, weil Techniken und Medien zur Erzeugung der Bildwelten anschaulich erklärt werden und die Tutorials zu jeder Zeit wiederholbar abzurufen sind. Hier kommt das Dilemma des Faches Kunst insbesondere darin zum Tragen, dass aufgrund der knapp bemessenen Stundenumfangs pro Woche keine ausreichende Übungszeit für das tatsächliche Erlernen und Beherrschen von Medien, Techniken geboten werden kann und damit weder genügend Raum für die Entwicklung künstlerischer wie gestalterischer Grundlagen des bildnerischen Ausdrucks noch für den individuellen bildnerischen Prozess selbst besteht.

Ein zeitgemäßer Kunstunterricht muss „alltagsästhetische Phänomene und Entwicklungen“ einbeziehen, muss die „Machart und Wirkungsweise (digitaler) Bildwelten und ihre Rückkopplungen mit gesellschaftlichen und individuellen Weltbildern“ untersuchen sowie „Schnittstellen zwischen Mensch und Technik“ aber auch Kunst, Gestaltung und Wissenschaft thematisieren. Er muss zudem zeit- und technikbasierten künstlerischen Ausdrucksformen ebenso Raum geben wie auf analogen Medien und Techniken basierenden künstlerischen und gestalterischen Arbeitsweisen (Möller 2018, 2). Womöglich liegt in der stärkeren Zusammenarbeit mit dem Fach Musik gerade in Bezug auf den produktiven Umgang mit sowie in Bezug auf den Einsatz und die Reflexion von zeitbasierten audiovisuellen Medien ein Lösungsansatz begründet, der Kindern und Jugendlichen mehr Lern- und Übungszeit sowie disziplinübergreifende Fachexpertise in der Begleitung ihrer bildnerischen Prozesse bietet.

Aber nicht nur ästhetische Phänomene, künstlerische Praktiken und Wirkungsweisen sowie das Digitale als „Werkzeug“ (Klein 2019, 2) stehen heute im Vordergrund der Auseinandersetzung. Auch das Digitale als Ausgangspunkt kultureller, materieller, sozialer Veränderungen wie machtpolitischer Einflussnahmen bedarf der diskursiven wie bildnerisch-praktischen Rezeption und Reflexion (vgl. Klein 2019, 3). „Kunstpädagogische Theorie und Praxis kann insbesondere an den ästhetischen und kulturellen Codes der digital vernetzten Welt ansetzen und alternative Entwürfe entwickeln, um

durch ästhetische Mittel etwa bildliche Repräsentationen und Umgangsweisen mit netzkulturellem Wissen zu verändern“ (Klein 2019, 5). Indem Künstler*innen sich digitale Technologien in „Produktion“ und „Rezeption“ angeeignet haben, nehmen sie Einfluss auf die mit der Digitalisierung einhergehenden Veränderungsprozesse und bringen andere Materialitäten und „Bildungsprozesse“ hervor (vgl. ebd., 6ff).

Zeitgenössische Kunst befragt also Prozesse, die mit der Nutzung und Konsumierung aber auch der Entstehung digitaler Werke und Produkte einhergehen. Das Aufgreifen dieser Diskurse im Kunstunterricht bildet nicht nur medienkritische Persönlichkeiten mit Bezug auf Manipulationsstrategien heran, sondern schafft Möglichkeitsräume, sich in der künstlerischen Produktion und Transformation von Erkenntnis zu erproben. Es muss daher Aufgabe des Kunstunterrichtes sein, für diese Vielfalt der künstlerischen Strategien und kulturellen Codierungen ebenso zu sensibilisieren, wie für Herausforderungen und Problemstellungen unserer Zeit, um sich aktiv gestaltend in die Gegenwart und Zukunft einbringen zu können. Der produktive, rezeptive wie diskursive Umgang mit Medien, Technologien und digitalen Werkzeugen muss daher Teil *Kultureller Bildung* in Schule sein.

Der Kunstunterricht aber ist bis heute vielerorts „analog“. Das anhaltende Argument der „Kompensation“ des Verlusts „ästhetischer Grunderfahrungen“ aufgrund des Medienkonsums (vgl. Freiberg 1998, 15) darf nicht darüber hinwegtäuschen, dass technische Hürden im Sinne der Ausstattung der Schulen mit stabilem Internetzugang, mit entsprechender Hard- und Software sowie Arbeits- und Speicherkapazität noch immer nicht überwunden sind. Zugleich fehlen umfassend und überfachlich qualifizierte (Kunst-)Lehrende mit mediendidaktischen, technologischen wie gestalterischen und interkulturellen Kompetenzen, die narrative, reflexive wie bildnerisch-praktische Lehr-Lern-Arrangements mit und zu zeitbasierten audiovisuellen Medien entwickeln und begleiten können. Informelle Bildwelten können erst dann selbstverständlich Einzug in den Kunstunterricht nehmen, wenn die personellen wie technischen Voraussetzung geschaffen sind. Hierin liegt eine wesentliche Verantwortung und Herausforderung, um dem eigenen Anspruch an das Fach und seiner Potentiale im digitalen Zeitalter gerecht zu werden.

Literatur

Freiberg, Henning (1998): Thesen zur Bilderziehung im Fach Kunst. Plädoyer für ein neues Fachverständnis in der Bild-Mediengesellschaft. In: Kirschenmann, Johannes/Peez, Georg (Hg.) (1998): Chancen und Grenzen der Neuen Medien im Kunstunterricht. Hannover, S. 12–17.

- Hartwig, Helmut (2012): Visuelle Kommunikation im Kraftfeld des Zeitgeistes. In: Sabisch, Andrea, Meyer, Torsten, Sturm, Eva (Hg.) (2012): *Kunstpädagogische Positionen*. Hamburg.
- Kultusministerkonferenz (2012): Medienbildung in der Schule. Beschluss vom 08. März 2012. Quelle: https://www.kmk.org/fileadmin/Dateien/veroeffentlichungen_beschluesse/2012/2012_03_08_Medienbildung.pdf; letzter Zugriff: 25.01.2021.
- Kirchner, Constanze/Otto, Gunter (1998): Editorial & Praxis und Konzept des Kunstunterrichts. In: *Kunst+Unterricht*, 223/224 / 1998, S. 1, 4–11.
- Kirchner, Constanze: Digitale Kinderzeichnung. Annotationen zum derzeitigen Forschungsstand. In: *Kunst+Unterricht*, Heft 246/247, 2000, S. 32–45.
- Kirschenmann, Johannes/ Peez, Georg/ Schacht, Michael (2001): Multimediale Präsentationen. Ästhetische Erkundung und Gestaltungskompetenz im Kunstunterricht. In: *Kunst+Unterricht* 257 / 2001, S. 4–9.
- Klein, Kristin (2019): Kunst und Medienbildung in der digital vernetzten Welt. Forschungsperspektiven im Anschluss an den Begriff der Postdigitalität. In: Kristin Klein, Willy Noll (Hg.) (2019): *Postdigital Landscapes. Kunst und Medienbildung in der digital vernetzten Welt*. In: *Zeitschrift Kunst Medien Bildung | zkmb*. Quelle: <http://zkmb.de/kunst-und-medienbildung-in-der-digital-vernetzten-welt-forschungsperspektiven-im-anschluss-an-den-begriff-der-postdigitalitaet/>; letzter Zugriff: 25.01.2021.
- Kulik, Alexander (2019): *Gedanken zur Materialität des Digitalen*. Oberhausen.
- Möller, Andreas (2018) *Neue Medien im Kunstunterricht*. Quelle: https://bdk-online.info/wp-content/uploads/sites/2/2018/07/Neue_Medien_im_Kunstunterricht_Möller.pdf; letzter Zugriff: 25.01.2021.
- Rat für Kulturelle Bildung e. V. (2019): *JUGEND / YOUTUBE / KULTURELLE BILDUNG. HORIZONT 2019*. Essen. Quelle: <https://www.flipsnack.com/RatKulturelleBildung/jugend-youtube-kulturelle-bildung-2019/full-view.html>; letzter Zugriff: 25.01.2021.
- Schierenbeck, Fred: Zwischen Wasser und Feuer – Computer im Kunstunterricht. In: Kirschenmann, Johannes/Peez, Georg (Hg.) (1998): *Chancen und Grenzen der Neuen Medien im Kunstunterricht*. Hannover, S. 42–51.

Musikpädagogik in Zeiten von Globalisierung und Digitalisierung

Symposion an der LMA Sondershausen vom 19. bis 21.11.2018

Teilnehmer*innen

Prof. Dr. Daniela Bartels (Universität der Künste Berlin)

Prof. Dr. Andrea Dreyer (Bauhaus-Universität Weimar)

Prof. Dr. Matthias Handschick (Hochschule für Musik Saar)

Prof. Dr. Alexandra Kertz-Welzel (Ludwig-Maximilians-Universität München)

Prof. Dr. Kai Martin (Hochschule für Musik FRANZ LISZT Weimar)

Prof. Dr. Adrian Niegot (Folkwang Universität der Künste Essen)

Prof. Dr. Friedrich Platz (Hochschule für Musik und Darstellende Kunst Stuttgart)

Dr. Philipp Schäffler (Hochschule für Musik FRANZ LISZT Weimar)

Christian Stick (Hochschule für Musik FRANZ LISZT Weimar)

Dr. Anna Wolf (Universität Hamburg)

Prof. Dr. Annette Ziegenmeyer (Musikhochschule Lübeck)